



**Общество с ограниченной ответственностью
«Союзпетрострой-Эксперт»**

свидетельство об аккредитации РОСС RU.0001.610086, выдано Федеральной
службой по аккредитации 11 марта 2013года



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

Плотников А.В.

10 декабря 2015 года

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

7	8	-	1	-	2	-	0	0	3	6	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со
встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным
подземным гаражом

Адрес: *Общественный переулок, дом 5, литера В, Невский район, г. Санкт-Петербург.*

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация без сметы

*«Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным
объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом,
объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом,
две трансформаторные подстанции, блок-модульная котельная. Многоквартирный дом
со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного
образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом по адресу: г. Санкт-
Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В»*

Предмет негосударственной экспертизы

Оценка соответствия требованиям технических регламентов, в том числе
санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям
государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям
пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности,
требованиям к содержанию разделов проектной документации, а также
результатам инженерных изысканий

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

- Статьи 49, 49.1, 50 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2004 № 190 ФЗ (с изменениями и дополнениями) «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Положение об организации и проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 31.03.2012 № 272;
- Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 02.04.2009 № 107 «Об утверждении формы заключения негосударственной экспертизы»;
- Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации без сметы и результатов инженерных изысканий (вх. № 36 от 16.11.2015);
- Договор № 139/Э от 16.11.2015 на проведение негосударственной экспертизы проектной документации без сметы и результатов инженерных изысканий «Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом, две трансформаторные подстанции, блок-модульная котельная по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В. Жилой дом»;
- Положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Центральное Бюро Экспертизы ЛКФ» № 78-1-2-0118-15 от 30.11.2015 по результатам инженерных изысканий для разработки проектной документации объекта: «Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным гаражом» - расположенному по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В».

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Объект негосударственной экспертизы – проектная документация без сметы «Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом, две трансформаторные подстанции, блок-модульная котельная по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В. Жилой дом» в составе:

Проектная документация:

- «Том 1. Раздел 1. Обозначение 14207-ПЗ. Пояснительная записка»;
- «Том 2.1. Раздел 2. Обозначение 14207-ПЗУ1. Схема планировочной организации земельного участка. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 3.1. Раздел 3. Обозначение 14207-АР1. Архитектурные решения. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 3.3. Раздел 3. Обозначение 14207-АР3. Архитектурные решения. Расчеты по инсоляции и КЕО»;

- «Том 4.1.1. Раздел 4. Книга 1. Обозначение 14207-КР1.1. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Конструктивные решения. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 4.1.2. Раздел 4. Книга 2. Обозначение 14207-КР1.2. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Конструктивные решения. Графические материалы»;
- «Том 4.1.3. Раздел 4. Книга 3. Обозначение 14207-КР1.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Конструктивные решения. Графические материалы»;
- «Том 4.2. Раздел 4. Обозначение 14207-КР2. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Объемно-планировочные решения. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 4.3. Раздел 4. Обозначение 14207-КР3. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Расчеты»;
- «Том 4.4. Раздел 4. Обозначение 14207-КР4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Геотехническое обоснование строительства здания. Оценка влияния строительства на близлежащую существующую застройку»;
- «Том 5.1. Раздел 5. Подраздел 1. Обозначение 14207-ИОС1. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система электроснабжения. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 5.2. Раздел 5. Подраздел 2. Обозначение 14207-ИОС2. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоснабжения. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 5.3. Раздел 5. Подраздел 3. Обозначение 14207-ИОС3. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Система водоотведения. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 5.4.1. Раздел 5. Подраздел 4. Обозначение 14207-ИОС4.1. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 5.4.2. Раздел 5. Подраздел 4. Обозначение 14207-ИОС4.2. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Тепловые сети. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 5.4.5. Раздел 5. Подраздел 4. Обозначение 14207-ИОС4.5. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Автоматизация систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 5.4.6. Раздел 5. Подраздел 4. Обозначение 14207-ИОС4.6. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Отопление, вентиляция

- и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Индивидуальные тепловые пункты. Бойлерная. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 5.5.1. Раздел 5. Подраздел 5. Обозначение 14207-ИОС5.1. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 5.5.2. Раздел 5. Подраздел 5. Обозначение 14207-ИОС5.2. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. ДОО. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 5.7.1. Раздел 5. Подраздел 7. Обозначение 14207-ИОС7.1. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Технологические решения. Вертикальный транспорт. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 5.7.2. Раздел 5. Подраздел 7. Обозначение 14207-ИОС7.2. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Технологические решения. Технологические решения автостоянки. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 5.7.3. Раздел 5. Подраздел 7. Обозначение 14207-ИОС7.3. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Технологические решения. Технологические решения ДОО. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 6.1. Раздел 6. Обозначение 14207-ПОС1. Проект организации строительства. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 7.1. Раздел 7. Обозначение 14207-ПОД1. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 8.1. Раздел 8. Обозначение 14207-ООС1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 8.2. Раздел 8. Обозначение 14207-ООС2. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Технологический регламент обращения со строительными отходами (проект). Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 9.1. Раздел 9. Обозначение 14207-ПБ1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 9.2. Раздел 9. Обозначение 14207-ПБ2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Система пожарной сигнализации. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 9.3. Раздел 9. Обозначение 14207-ПБ3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Система оповещения и управления эвакуацией. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 9.4. Раздел 9. Обозначение 14207-ПБ4. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Автостоянка – Автоматическая установка пожаротушения тонкораспылённой водой. Система пожарной сигнализации. Система оповещения и

- и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Индивидуальные тепловые пункты. Бойлерная. Пояснительная записка. Графические материалы»;
- «Том 5.5.1. Раздел 5. Подраздел 5. Обозначение 14207-ИОС5.1. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 5.5.2. Раздел 5. Подраздел 5. Обозначение 14207-ИОС5.2. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. ДОО. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 5.7.1. Раздел 5. Подраздел 7. Обозначение 14207-ИОС7.1. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Технологические решения. Вертикальный транспорт. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 5.7.2. Раздел 5. Подраздел 7. Обозначение 14207-ИОС7.2. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Технологические решения. Технологические решения автостоянки. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 5.7.3. Раздел 5. Подраздел 7. Обозначение 14207-ИОС7.3. Сведения об инженерном оборудовании, инженерно-техническом обеспечении, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Технологические решения. Технологические решения ДОО. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 6.1. Раздел 6. Обозначение 14207-ПОС1. Проект организации строительства. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 7.1. Раздел 7. Обозначение 14207-ПОД1. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 8.1. Раздел 8. Обозначение 14207-ООС1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 8.2. Раздел 8. Обозначение 14207-ООС2. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Технологический регламент обращения со строительными отходами (проект). Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 9.1. Раздел 9. Обозначение 14207-ПБ1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 9.2. Раздел 9. Обозначение 14207-ПБ2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Система пожарной сигнализации. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 9.3. Раздел 9. Обозначение 14207-ПБ3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Система оповещения и управления эвакуацией. Пояснительная записка. Графические материалы»;
 - «Том 9.4. Раздел 9. Обозначение 14207-ПБ4. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Автостоянка – Автоматическая установка пожаротушения тонкораспылённой водой. Система пожарной сигнализации. Система оповещения и

управления эвакуацией людей. Автоматическая установка порошкового пожаротушения в электрощитовой. Пояснительная записка. Графические материалы»;

– «Том 9.5. Раздел 9. Обозначение 14207-ПБ5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Система пожарной сигнализации. ДОО. Пояснительная записка. Графические материалы»;

– «Том 9.6. Раздел 9. Обозначение 14207-ПБ6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Система оповещения и управления эвакуацией людей. ДОО. Пояснительная записка. Графические материалы»;

– «Том 10. Раздел 10. Обозначение 14207-ОДИ. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Пояснительная записка. Графические материалы»;

– «Том 10¹.1. Раздел 10¹. Обозначение 14207-ЭЭ1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Пояснительная записка. Графические материалы»;

– «Том 10¹.2. Раздел 10¹. Обозначение 14207-ЭЭ2. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Энергетический паспорт здания»;

– «Том 10¹.3. Раздел 10¹. Обозначение 14207-ЭЭ3. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Теплотехнический расчет»;

– «Том 12.2. Раздел 12. Обозначение 14207-ТБЭ. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства. Пояснительная записка».

Результаты инженерных изысканий (представлены справочно)

– «Технический отчет инженерно-геодезические изысканий по составлению топографического плана в масштабе М 1:500. Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным гаражом», расположенному по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В». Выполнен ООО «НПП «БЕНТА» 2014 год;

– «Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях для разработки проекта и рабочей документации строительства многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом. Адрес: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В». Выполнен ОАО «ТРЕСТ ГРИИ», г. Санкт-Петербург, 2015 год;

– «Технический отчет инженерно-экологическим изысканиям «Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным гаражом», по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В. Выполнен ООО «ИЭГИП», 2015 год.

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизы с указанием наименования и реквизитов нормативных актов и (или) документов (материалов), на соответствие требованиям (положениям) которых осуществлялась оценка соответствия

Предмет негосударственной экспертизы - оценка соответствия требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, требованиям к содержанию разделов проектной документации, а также результатам инженерных изысканий.

Нормативные документы, на соответствие требованиям (положениям) которых осуществлялась оценка соответствия:

- Федеральный закон Российской Федерации № 190-ФЗ от 29.12.2004 «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон Российской Федерации № 384-ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон Российской Федерации № 89-ФЗ от 24.06.1998 года «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон Российской Федерации № 52-ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон Российской Федерации № 96-ФЗ от 04.05.1999 года «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон Российской Федерации № 7-ФЗ от 10.01.2002 года «Об охране окружающей природной среды»;
- Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства реконструкции объектов капитального строительства»;
- «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации № 87 от 19.01.2008;
- «Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований федерального закона «технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный распоряжением Правительства РФ № 1521 от 26.12.2014.

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Объект капитального строительства – многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом.

Адрес: Общественный переулок, дом 5, литера В, Невский район, г. Санкт-Петербург.

1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей

Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
Площадь земельного участка	м ²	18915,00
Площадь застройки, в том числе:	м ²	4432,90
– жилой дом	м ²	4247,87
– трансформаторной подстанции (2 шт.)	м ²	75,00
– блок-модульная котельная	м ²	110,03
Площадь автостоянки за абрисом дома	м ²	2201,40
Площадь твердых покрытий	м ²	10500,55
Площадь озеленения	м ²	2814,66
<i>Жилой дом</i>		
Площадь застройки жилого дома	м ²	4247,87
Количество этажей жилого дома, в том числе:	этаж	19; 20
– подземных	этаж	1
– надземных	этаж	18; 19
в том числе жилых	этаж	17; 18
Количество квартир, в том числе:	квартир	702
– студий	квартир	17
– 1-комнатных	квартир	308
– 2-комнатных	квартир	254
– 3-комнатных	квартир	113
– 4-комнатных	квартир	10
Общая площадь здания	м ²	70056,83
Общая площадь квартир (без учета балконов, лоджий террас)	м ²	41897,80
Общая площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	1912,47
Полезная площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	1698,02
Расчетная площадь встроенно-пристроенных помещений	м ²	1698,02
Строительный объем, в том числе:	м ³	239998,25
– ниже отм. 0.000	м ³	25426,96
<i>ДОО</i>		
Количество мест для детей	мест	60
Количество групповых ячеек	шт.	3
Количество выпускаемых блюд пищеблоком	блюд в сутки	600
Мощность постирочной	кг/сут.	26,60
Режим работы	дней в неделю	5
Численность работающих по штатному расписанию	человек	25
Численность работающих в максимальную смену	человек	22
Общая площадь ДОО	м ²	1481,36
Полезная площадь ДОО	м ²	1234,46

Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
Расчетная площадь ДОО	м ²	877,27
<i>Встроенно-пристроенная подземная автостоянка</i>		
Количество машиномест	шт.	65
Площадь автостоянки	м ²	2664,84
<i>Плоскостные автостоянки</i>		
Открытая автостоянка на 36 машиномест	м ²	720,00
Открытая автостоянка на 39 машиномест	м ²	818,00

1.6. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

Проектная документация – ОАО «Научно-исследовательский и проектный институт по жилищно-гражданскому строительству - ЛЕННИИПРОЕКТ».

Адрес: Троицкая площадь, дом 3, г. Санкт-Петербург, 197046.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № П-044-021.6 от 15.03.2012, выдано саморегулируемой организацией по подготовке проектной документации Некоммерческое партнерство «Проектные организации Северо-Запада».

1.7. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, застройщик – ООО «СГС».

Адрес: Общественный переулок, дом 5, литера В, г. Санкт-Петербург, 192029.

Технический заказчик – ЗАО «Северный город».

Адрес: Малый проспект Васильевского острова, дом 22, литера А, г. Санкт-Петербург, 199004.

1.8. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика (если заявитель не является застройщиком, заказчиком):

Заявитель является застройщиком.

1.9. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета негосударственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации (материалов), заявителя, застройщика, заказчика

– Градостроительный план № RU78149000-22331 земельного участка площадью 1,8915 га с кадастровым номером 78:12:0711401:37, утвержденный распоряжением Комитета по градостроительству и архитектуре Правительства Санкт-Петербурга № 916 от 15.05.2015;

– Распоряжение Комитета по градостроительству и архитектуре Правительства Санкт-Петербурга № 916 от 15.05.2015 об утверждении градостроительного плана № RU78149000-22331 земельного участка по адресу: г. Санкт-Петербург, Общественный переулок, дом 5, литера В;

– Свидетельство о государственной регистрации права собственности 78-АЖ 084620 от 20.01.2011 на земельный участок площадью 18915 м² по адресу: г. Санкт-Петербург, Общественный переулок, дом 5, литера В - выданное ООО «СГС» управлением

Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Санкт-Петербургу;

– Справка Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры от 06.10.2014 №30-4158/1-С «Объект расположен вне границ зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга»;

– Свидетельство серия 78-ВЛ № 312601 о государственной регистрации права собственности нежилое здание площадью 283,6 м², выдано Государственным учреждением юстиции «Городское бюро регистрации прав на недвижимость» Санкт-Петербург ООО «СГС»;

– Свидетельство серия 78-ВЛ № 312533 о государственной регистрации права собственности нежилое здание площадью 2682,4 м², выдано Государственным учреждением юстиции «Городское бюро регистрации прав на недвижимость» Санкт-Петербург ООО «СГС»;

– Свидетельство серия 78-ВЛ № 312534 о государственной регистрации права собственности нежилое здание площадью 385,7 м², выдано Государственным учреждением юстиции «Городское бюро регистрации прав на недвижимость» Санкт-Петербург ООО «СГС»;

– Свидетельство серия 78-ВЛ № 312536 о государственной регистрации права собственности нежилое здание площадью 2226,1 м², выдано Государственным учреждением юстиции «Городское бюро регистрации прав на недвижимость» Санкт-Петербург ООО «СГС»;

– Свидетельство серия 78-ВЛ № 312539 о государственной регистрации права собственности нежилое здание площадью 225,6 м², выдано Государственным учреждением юстиции «Городское бюро регистрации прав на недвижимость» Санкт-Петербург ООО «СГС»;

– Свидетельство серия 78-ВЛ № 312538 о государственной регистрации права собственности нежилое здание площадью 62,3 м², выдано Государственным учреждением юстиции «Городское бюро регистрации прав на недвижимость» Санкт-Петербург ООО «СГС»;

– Свидетельство серия 78-ВЛ № 312535 о государственной регистрации права собственности нежилое здание площадью 1634,5 м², выдано Государственным учреждением юстиции «Городское бюро регистрации прав на недвижимость» Санкт-Петербург ООО «СГС»;

– Свидетельство серия 78-ВЛ № 312532 о государственной регистрации права собственности нежилое здание площадью 80,7 м², выдано Государственным учреждением юстиции «Городское бюро регистрации прав на недвижимость» Санкт-Петербург ООО «СГС»;

– Свидетельство серия 78-ВЛ № 312537 о государственной регистрации права собственности нежилое здание площадью 5315,8 м², выдано Государственным учреждением юстиции «Городское бюро регистрации прав на недвижимость» Санкт-Петербург ООО «СГС»;

– Уведомление управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Санкт-Петербургу (управление Росреестра по Санкт-Петербургу) от 14.05.2015 о снятии с кадастрового учета;

– Письмо Северо-Западного межрегионального территориального управления воздушного транспорта федерального агентства воздушного транспорта (СЗ ТУ

Росавиации) от 25.08.2015 № 2260/07-07 «О согласовании строительства многоквартирного дома со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом»;

– Соглашение от 19.12.2014 между Санкт-Петербургом – субъект Российской Федерации – город федерального значения, представленным Комитетом по управлению городским имуществом и ООО «СГС» «...о безвозмездной передаче по договору дарения...»;

– Письмо Правительства Санкт-Петербурга администрации Невского района Санкт-Петербурга от 25.09.2014 № 27-467/14-0-1 «...о согласовании размещения детского образовательного учреждения на 60 мест...»;

– Письмо Правительства Санкт-Петербурга администрации Невского района Санкт-Петербурга отдел образования от 24.12.2014 № 01-906 «...о согласовании программы индивидуального проектирования дошкольного образовательного учреждения на 60 мест»;

– Письмо ООО «Северный город» от 05.10.2015 № 445/УС о сроках строительства;

– Письмом Правительства Санкт-Петербурга администрации Невского района Санкт-Петербурга от 15.04.2015 № 27-233/5-0-1 «...о системе мусороудаления...»;

– Технические условия ЗАО «КировТЭК» для присоединения к электрическим сетям;

– Приложение № 1 к письму от 23.03.2015 № 48-27-2090/15-0-1 - технические условия ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» от 23.03.2015 № 48-27-2090/15-0-2 на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения;

– Приложение № 1 к договору № 445881/15-ВС - технические условия ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» от 29.10.2015 № 48-27-2090/15-3-1-ВС на подключение к централизованной системе холодного водоснабжения;

– Приложение № 1 к договору № 445881/15-ВО - технические условия ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» от 29.10.2015 № 48-27-2090/15-3-1-ВО на подключение к централизованной системе водоотведения;

– Условия подключения к тепловым сетям ООО «Теплоэнерго» № 01/137/К-15 от 09.11.2015;

– Технические условия ОАО «Ростелеком» № 83-09/658 от 06.07.2015 на присоединение к сети Петербургского филиала ОАО «Ростелеком» для строительства сетей электросвязи объекта – многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В;

– Технические условия ОАО «Ростелеком» исх. № 0207/17/611-15 от 08.07.2015 на предоставление комплекса услуг связи по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, д/м5. Объект предоставления услуг – встроенный объект дошкольного образования на 60 мест по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5;

– Технические условия СПб ГКУ «ГМЦ» № 474/15 от 29.10.2015 на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга. Назначение объекта: жилое;

– Технические условия СПб ГКУ «ГМЦ» № 474/15 от 29.10.2015 на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга. Назначение объекта: дошкольное образовательное

учреждение;

- Письмо Невско-Ладожского БВУ № Р11-96-3799 от 10.06.20150 «...о размещении объекта на рассматриваемом земельном участке...»;
- Письмо управления Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу № 78-00-05/45-20751-15 «О санитарно-защитной зоне ООО «СГС» (ООО «СГС» прекратило свою деятельность с 14.05.2015);
- Экспертное заключение № 395.1.1.15.05.21 от 25.05.2015 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области», по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы лабораторных и инструментальных исследований уровней загрязнения почвы, атмосферного воздуха, физических факторов (шума, инфразвука, вибрации, электромагнитных полей) на территории земельного участка;
- Экспертное заключение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге» № 78.01.11.17-790 от 19.05.2015 по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы радиологического обследования территории земельного участка с расположенными на ней зданиями, подлежащими сносу;
- Письмо Управления Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу № 78-00-11/45-18422-15 от 02.06.15 «О результатах радиологического исследования территории и расположенных на ней зданий».

2. Описание рассмотренной документации (материалов)

2.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора), иная информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий приведены в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Центральное Бюро Экспертизы ЛКФ» № 78-1-2-0118-15 от 30.11.2015.

2.2. Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора), иная информация, определяющая основания и исходные данные для проектирования

«Задание на проектирование. Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: г. Санкт-Петербург, Общественный переулок, дом 5, литера В», утвержденное генеральным директором ООО «СГС» Д.Ю. Флеровым.

«Изменение № 1 к заданию на проектирование. Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом, две трансформаторные подстанции, блок-модульная котельная. Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В», утвержденное генеральным директором ООО «СГС» Д.Ю. Флеровым.

- Вид строительства - новое строительство.
- Стадия проектирования - проектная документация.

- Источник финансирования - собственные средства.
- Особые условия строительства - отсутствуют.

2.3. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Для площадки строительства выполнены инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания.

2.4. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий:

Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий приведены в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Центральное Бюро Экспертизы ЛКФ» № 78-1-2-0118-15 от 30.11.2015.

2.5. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

Топографические, инженерно-геологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, приведены в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Центральное Бюро Экспертизы ЛКФ» № 78-1-2-0118-15 от 30.11.2015.

2.6. Перечень рассмотренных разделов и подразделов проектной документации

- раздел «Пояснительная записка»;
- раздел «Схема планировочной организации земельного участка»;
- раздел «Архитектурные решения»;
- раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»;
- раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», в том числе:
 - подраздел «Система электроснабжения»;
 - подраздел «Система водоснабжения»;
 - подраздел «Система водоотведения»;
 - подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»;
 - подраздел «Сети связи»
 - подраздел «Технологические решения»
- раздел «Проект организации строительства»;
- раздел «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»;
- раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»;
- раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»;
- раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»;
- раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»;
- раздел «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами».

2.7. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов

Схема планировочной организации земельного участка

Раздел разработан на основании: градостроительного плана № RU78149000-22331 земельного участка площадью 1,8915 га с кадастровым номером 78:12:0711401:37, утвержденный распоряжением Комитета по градостроительству и архитектуре Правительства Санкт-Петербурга № 916 от 15.05.2015; задания на проектирование; изменения № 1 к заданию на проектирование.

Земельный участок с кадастровым номером 78:12:0711401:37, на котором предусмотрено размещение многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом, две трансформаторные подстанции, блок-модульная котельная, принадлежит ООО «СГС» на правах собственности и ограничен:

- с северо-запада - Общественным переулком;
- с севера-востока - Перевозной набережной;
- с юго-востока - Смоленским садом;
- с юго-запада - существующей застройкой.

Участок расположен в двух территориальных зонах:

- ТД1-1 - зона объектов многофункциональной общественно-деловой застройки и жилых домов, расположенных на территории исторически сложившихся районов города и исторических пригородов, с включением объектов инженерной инфраструктуры;
- ТУ - зона городских скоростных дорог, магистралей непрерывного движения, магистралей городского значения и основных магистралей районного значения, с включением объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также объектов основных видов разрешенного использования прилегающих территориальных зон с учетом санитарно-гигиенических и экологических требований, а также технических регламентов.

Ранее земельный участок ООО «СГС» принадлежал Сталепрокатному заводу (Метизный завод) и использовался под промышленно-складские цели. На нем были расположены следующие объекты недвижимости: производственный корпус с бракомоталкой и котельной (Общественный пер. дом 5, литера А); гвоздильный участок, склад готовой продукции (Общественный пер., дом 5, литера Е); производственные здания по адресу: Общественный пер., д. 5, лит. Б, лит. Ч, а так же вспомогательные и административные корпуса по адресу: Общественный пер., д. 5, лит. Д, лит. П, лит. Р, лит. В, лит. Ж.

Основным функциональным назначением предприятия было производство, переработка и складирование метизной продукции.

В настоящее время объект выведен из эксплуатации, находящиеся на земельном участке здания сняты с кадастрового учета и подлежат демонтажу.

В соответствии с проектными решениями на земельном участке размещены:

- в территориальной зоне ТД1-1:
 - многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом (далее многоквартирный дом);
 - площадка для отдыха взрослого населения;
 - физкультурная площадка;

- площадка для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста;
- игровые площадки встроенно-пристроенного ДОО;
- тротуары, проезды, озеленение;
- гостевые автостоянки;
- в территориальной зоне ТУ:
 - открытые автостоянки общей вместимостью 151 машиноместо (в том числе 10 машиномест для автотранспорта инвалидов);
 - контейнерная площадка.

Также на земельном участке в зоне ТУ предусмотрено размещение 2 трансформаторных подстанций и блок-модульной котельной (в данном проекте не рассматриваются).

Въезд/выезд на земельный участок предусмотрен по двум въездам с северо-восточной стороны с Перевозной набережной и по трем въездам с северо-восточной стороны с Общественного переулка.

Планировочные отметки назначены исходя из обеспечения единого планировочного решения территории, минимизации объемов земляных работ, обеспечения нормативных уклонов по территории и площадкам и обеспечения водоотвода. Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке 5.60 в Балтийской системе высот.

Отвод поверхностных вод осуществляется по спланированной поверхности путем создания продольных и поперечных уклонов покрытий и газонов до запроектированных водоотводных лотков и дождеприемных колодцев дождевой канализации с последующим сбросом запроектированные сети дождевой канализации.

Защита подземных частей здания от воздействия грунтовых вод предусмотрена конструктивными решениями. Конструкция дорожной одежды применена с учетом геологических и гидрогеологических условий и механических свойств грунтов. Для защиты площадок встроенно-пристроенного ДОО от воздействия грунтовых и поверхностных вод предусмотрен площадочный дренаж.

Подъезд легкового, грузового, специализированного и пожарного транспорта к запроектированному многоквартирному дому предусмотрен по кольцевому проезду с покрытием из двуслойного асфальтобетона шириной 6,0-7,0 м (в арках 3,5 м), расположенному на расстоянии 8,0 – 10,0 м. Въезд в подземный встроенно-пристроенный паркинг предусмотрен с Перевозной набережной по существующему и перспективным проездам. Продольные и поперечные уклоны по проездам и стоянка приняты от 0,5 % до 2,5 %.

Для движения пешеходов проектными решениями предусмотрено устройство по периметру многоквартирного дома тротуара с двуслойным асфальтобетонным покрытием шириной 2,0 – 2,5 м. Продольные и поперечные уклоны по проездам и стоянка приняты от 0,5% до 2,0%.

Для стоянки автотранспорта жильцов, посетителей ДОО и встроенных помещений предусмотрено устройство:

- подземный встроенно-пристроенный паркинг вместимостью 65 машиномест;
- открытых автостоянок общей вместимостью 151 машиноместо (в том числе 10 машиномест для автотранспорта инвалидов);
- открытые автостоянки для гостевого автотранспорта общей вместимостью 31 машиноместо.

На прилегающей территории предусмотрены недостающие 94 машиноместа в

закрытом гараже-автостоянки на 190 машиномест.

Во внутренней территории двора, примыкающей к Смоленскому саду, размещены площадки для отдыха взрослого населения и игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, физкультурная площадка, а также игровые площадки встроенно-пристроенного ДОО.

В соответствии с проектными решениями по периметру игровых площадок встроенно-пристроенного ДОО устанавливается светопрозрачное ограждение высотой 1,8 м. Для защиты детей на площадках ДОО предусмотрены тентовые навесы.

Площадь не занятая застройкой и покрытиями озеленяется, путем устройства газонов с посевом трав и посадкой деревьев и кустарников.

Решениями по благоустройству предусмотрено освещение территории светильниками, устанавливаемыми на фасадах многоквартирного дома и на отдельно стоящих столбах.

Прокладка внутриплощадочных инженерных сетей предусмотрена с учетом запроектированной застройки и запроектированного благоустройства.

Трассы (участки трасс) инженерных сетей прокладываются за границами земельного участка, на котором размещен многоквартирный дом, согласованы с собственниками земельных участков.

Технико-экономические показатели по разделу

Площадь земельного участка	- 18915,0 м ² .
Площадь застройки, в том числе	- 4432,9 м ² .
– площадь застройки жилого здания	- 4247,87 м ² .
– площадь трансформаторных подстанций	- 75,0 м ² .
– площадь блок-модульной котельной	- 110,03
Площадь застройки встроенно-пристроенной автостоянки, выходящий за абрис проекции здания	- 2201,4 м ²
Площадь покрытий, в том числе:	10500,55 м ² .
– площадь покрытий проездов	- 7854,0 м ² .
– площадь покрытия тротуар	- 2399,67 м ² .
– площадь отмостки	- 246,88 м ² .
Площадь набивных покрытий	- 289,25 м ² .
Площадь озеленения	- 2814,66 м ² .
Площадь игровой территории ДОО, в том числе:	- 877,64 м ²
– площадь тентовых навесов	- 60,0 м ² .
– площадь травяного покрытия	- 519,5 м ² .
– площадь дорожек и площадок	- 298,14 м ² .

Архитектурные решения

Раздел разработан на основании: градостроительного плана № RU78149000-22331 земельного участка площадью 1,8915 га с кадастровым номером 78:12:0711401:37, утвержденный распоряжением Комитета по градостроительству и архитектуре Правительства Санкт-Петербурга № 916 от 15.05.2015; задания на проектирование; изменения № 1 к заданию на проектирование.

Здание жилого дома 5-ти секционное разноэтажное с подземной автостоянкой П-образной конфигурацией в плане с максимальными размерами надземной части между осями 1-83 и А-ЯЯ 116,10×71,05 м. Высота от дневной поверхности земли до верха

парапета основной части здания 59,75 м, максимальная высота до парапета – 60 м.

Секции 1, 2, 4, 5 – девятнадцатизэтажные с подземным паркингом.

Секция 3 – восемнадцатизэтажная с подземным паркингом.

На отметке минус 4.400 расположены: подземная автостоянка на один отсек; подвал ДОО и подвал жилого дома с максимальными размерами между осями 1-58 и А-ЯЯ 116,10×71,05 м.

В подземной встроенно-пристроенной автостоянке между осями 1г-15г и А-ЛЛ расположены: гараж-стоянка на 65 машиномест, 11 помещений венткамер, электрощитовая, помещение охраны с санузлом, кладовая уборочного инвентаря. Въезд и выезд в отсек предусмотрен по однопутной прямолинейной закрытой рампе шириной 3,5 м и уклоном 18 %. Вдоль рампы предусмотрен тротуар шириной 0,8 м. Выход из автостоянки осуществляется по двум эвакуационным лестницам непосредственно наружу и одному выходу по тротуару вдоль рампы. Из автостоянки предусмотрен переход в лифтовой холл каждой секции через тамбур-шлюз.

В подвале секции 1 между осями 1-16 и В-ББ расположен подвал ДОО с помещениями для прокладки инженерных коммуникаций и техническими помещениями: 7 помещений венткамер, помещение для временного хранения люминесцентных ламп и лифтовой холл с входом из автостоянки.

В подвале жилого дома (секции 2, 3, 4, 5) предусмотрены помещения для прокладки инженерных коммуникаций и технические помещения: помещение для очистки воды, хозяйственно-питьевая насосная и водомерный узел, 5 ИТП, насосная пожаротушения, 4 помещения кабельного ввода, помещение для уборочного инвентаря, помещение для временного хранения люминесцентных ламп. Вдоль всего подвала предусмотрен сквозной проход. В каждой секции предусмотрено по два выхода непосредственно наружу по лестницам в прямых и по два окна дымоудаления.

Высота помещений автостоянки – 2,8 м, 3,9 м. Высота помещений подвала жилого дома – 3,9 м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 5.60 в Балтийской системе высот.

На первом этаже на отметке 0.000 жилого дома на отметке плюс расположены входные группы в жилые секции, встроенно-пристроенные помещения общественного назначения, ДОО.

В секции 1 на первом и втором этажах предусмотрены помещения ДОО.

В секции 1 расположены вестибюль жилой части с входом через тамбур, лифтовой холл.

В секции 2 расположены вестибюль жилой части с входом через тамбур, лифтовой холл, две электрощитовые, мусоросборная камера, 4 нежилых помещений (с санузлами и кладовыми уборочного инвентаря).

В секции 3 расположены вестибюль жилой части с входом через тамбур, лифтовой холл, мусоросборная камера, помещение управляющей компании с диспетчерской и санузлом, 4 нежилых помещений (с санузлами и кладовыми уборочного инвентаря).

В секции 4 расположены вестибюль жилой части с входом через тамбур, лифтовой холл, две электрощитовые, мусоросборная камера, 5 нежилых помещений (с санузлами и кладовыми уборочного инвентаря).

В секции 5 расположены вестибюль жилой части с входом через тамбур, лифтовой холл, мусоросборная камера, 4 нежилых помещения с санузлами и кладовыми уборочного

инвентаря).

Мусоропровод не предусмотрен в соответствии с письмом администрации Невского района от 15.04.2015 №27-233/5-0-1.

Помещения электрощитовых, мусоросборных камер, нежилых помещений, помещение управляющей компании предусмотрены с обособленными выходами непосредственно наружу.

Высота помещений первого этажа: в 2, 3, 4, 5 секциях – 3,15 м; в секции 1 – высота помещений 3,00 м.

На уровне первого этажа предусмотрено два сквозных проезда:

- между осей 4-11/1 и А-В - проезд шириной не менее 3,5 м и высотой не менее 4,5 м;
- между осей 47-55 и А-В - проезд шириной не менее 3,5 м и высотой не менее 4,5 м.

И два сквозных прохода для пешеходов:

- между осей 20-21 и ЛЛ-ЮЮ - проход шириной от 2,0 м и высотой от 2,80 м.
- между осей 39-40 и ЛЛ-ЮЮ - проход шириной от 2,0 м и высотой от 2,80 м.

На первом этаже жилого дома предусмотрены встроенно-пристроенные помещения общественного назначения без определенного назначения и без окончательной внутренней планировки, предназначенные для аренды или продажи. Планировочные решения нежилых помещений первого этажа будут разрабатываться и согласовываться отдельно в установленном законодательством порядке.

На втором этаже на отметке плюс 3.450 секций 2, 3, 4, 5 предусмотрены жилые квартиры. Над помещениями электрощитовых, мусоросборных камер предусмотрены кухни квартир. В квартирах не допускается изменение функционального назначения помещений, расположенных над электрощитовыми и мусоросборными камерами.

Высота помещений – 2,72 м.

С третьего по восемнадцатый этаж во всех секциях предусмотрены квартиры. Высота помещений – 2,72 м.

На девятнадцатом этаже секций 1, 2, 4, 5 предусмотрены квартиры. Высота помещений – 3,00 м.

Вертикальная связь между этажами осуществляется с помощью лестницы типа Н1 и двух лифтов в каждой секции:

- с уровня подземного паркинга по 18 этаж осуществляется с помощью одного лифта грузоподъемностью 1000 кг, кабиной размерами 2100×1100 мм при ширине двери 1200 мм;
- с уровня паркинга по 19 этаж - четыре лифта грузоподъемностью 1000 кг, кабиной размерами 2100×1100 мм при ширине двери 1200 мм и 900 мм;
- с уровня первого этажа по 18 этаж - один лифт грузоподъемностью 400 кг, кабиной размерами 1000×1250 мм при ширине двери 800 мм;
- с уровня паркинга по 19 этаж - четыре лифта грузоподъемностью 400 кг, кабиной размерами 1000×1250 мм при ширине двери 800 мм.

Лифты предусмотрены без машинного помещения.

Встроенно-пристроенная дошкольная образовательная организация

На первом и втором этажах секции 1 расположено ДОО на 60 человек.

На первом этаже на отметке 0.000 предусмотрено: входная группа (вестибюль, саночная-колясочная, помещение охраны, гардероб для домашней и верхней одежды), групповая для детей раннего возраста на 20 человек с обособленным выходом наружу (спальня, групповая, раздевальная, буфетная, туалетная), служебные помещения

(хозяйственная кладовая, кладовая уборочного инвентаря, универсальный санузел, комната персонала, душевая персонала на одну сетку, методический кабинет, санузел для персонала); медицинский кабинет (приемная, медицинский кабинет, процедурный кабинет, туалет с местом для приготовления дез. растворов), постирочная (помещения стиральной с гладильной зоной, кладовая грязного белья), пищеблок (загрузочная, кладовая сухих продуктов, кладовая для скоропортящихся продуктов, кладовая овощей, помещение для мойки оборотной тары, помещения для временного хранения пищевых отходов, цех первичной обработки, овощной цех, мясо-рыбный цех, моечная кухонной посуды, раздаточная, горячий цех, санузел персонала), технические помещения (электрощитовая).

Высота помещений – 3,00 м.

На втором этаже на отметке плюс 3.300 предусмотрено: две групповые для детей младшего или среднего возраста и для детей старшего возраста по 20 человек каждая (спальня, групповая, раздевальная, буфетная, туалетная), зал для музыкальных и гимнастических занятий, две кладовые при зале, пожаробезопасная зона для МГН, помещение для уборочного инвентаря, кладовая чистого белья, кабинет заведующей, санузел персонала.

Высота помещений – 2,85 м.

Вертикальная связь между этажами ДОО осуществляется по двум лестницам типа Л1.

Кровля ДОО плоская с организованным наружным водостоком. Покрытие – плитка по клеевому раствору с битумной прослойкой, 2 слоя рулонного ковра по армированной стяжке, пленка, подсыпка керамзитовым гравием, один слой утеплителя Rockwool руф баттс – 200 мм, пароизоляция по плите перекрытия.

Кровля автостоянки плоская с внутренним водостоком. Покрытие: асфальтобетон по слою щебня и песка, уклонообразующий слой из керамзитобетона. Предусмотрен один слой утеплителя Rockwool Руф баттс – 50 мм; тротуарная плитка по слою песка и щебня. уклонообразующий слой из керамзитобетона.

Кровля жилого дома плоская с внутренним водостоком. Покрытие – защитный слой гравия на герметизирующем битуме по рулонному ковра ICOPAL, грунтовка по армированной стяжке, подсыпка из керамзита, один слой утеплителя Rockwool Руф баттс – 180 мм.

Высота ограждений – 1,2 м.

Наружные стены: выше 0.000 – монолитный железобетон – 200 мм, минераловатный утеплитель Rockwool фасад баттс – 100 мм, штукатурка; каменная кладка – 200 мм, минераловатный утеплитель Rockwool фасад баттс – 100 мм, тонкослойная штука.

Наружная отделка: цоколь – облицовка керамогранитом; Выше отм. 0.000 – фасадная штукатурка окрашенная в массу;

Внутренние стены - монолитный железобетон 200, 300 мм.

Перегородки: между санузлом и жилой комнатой – СКЦ – 80 мм, минераловатный утеплитель Rockwool Кавити Баттс – 60 мм, СКЦ – 80 мм; между кухней и жилой комнатой – монолитный железобетон – 200 мм, минераловатный утеплитель Rockwool Кавити Баттс – 60 мм, СКЦ – 80 мм. Остальные перегородки предусмотрены согласно ведомости перегородок приведенной в томе 4.2 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» на планах типовых этажей.

Окна – двухкамерный стеклопакет в металлопластиковых переплетах с функцией микропроветривания с поворотнo-откидным открыванием. Остекление балконов и лоджий – витражные конструкции с одинарным остеклением.

Двери – индивидуальные, металлические, остекленных в алюминиевых профилях, противопожарные.

Внутренняя отделка

Помещения квартир и встроенных помещений предусмотрены без чистовой отделки.

Места общего пользования: стены и потолок: окраска ПВА по шпатлевке.

Пол: керамогранит противоскользящий.

Помещения ДОО: стены – глазуванная плитка на высоту 1,5 м и 1,8 м; окраска акриловыми красками.

Потолки – окраска ПВХ; подвесные типа «Армстронг».

Полы – керамическая плитка; керамогранит; линолеум.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Проектируемый объект представляет собой 5-ти секционное разноэтажное здание с подземной автостоянкой П-образной конфигурацией в плане.

Разработка конструктивных решений выполняется с учетом следующих общих данных:

- уровень ответственности проектируемого здания по ГОСТ 27751-88 – II (нормальный);
- расчетное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли – $S_g=1,8$ кПа (IV снеговой район по СНиП 2.01.07-85*);
- нормативное значение ветрового давления $W_0=0,3$ кПа (II ветровой район по СНиП 2.01.07-85);
- нормативная полезная нагрузка:
 - нормативная полезная нагрузка в жилых помещениях $g_n = 1,5$ кПа;
 - нормативная полезная нагрузка на балконах $g_n = 4,0$ кПа;
 - нормативная полезная нагрузка в вестибюлях, холлах, коридорах и лестницах жилых секций $g_n = 3,0$ кПа.

Техническое обследование

В зоне риска проектируемого объекта нового строительства находится 5 зданий:

- здание постройки до 1917 года по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 54, литера А;
- здание 1917 года постройки по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 56, литера А;
- здание 1963 года постройки по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 56а, литера К;
- здание 1901 года постройки по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 60, литера А;
- здание 1917 года постройки по адресу: Перевозная набережная, дом 29, литера Д.

Было выполнено техническое обследование зданий, попадающих в зону риска.

По результатам технического обследования сделаны выводы о техническом состоянии несущих конструкций зданий.

Здание по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 54, литера А

- фундаменты находятся в работоспособном техническом состоянии;
- стены здания находятся в ограниченно-работоспособном техническом состоянии;
- междуэтажные перекрытия находятся в работоспособном техническом состоянии;
- кровля находится в работоспособном техническом состоянии;

- категория технического состояния здания по СП 22.13330.2011 - II.
Здание по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 56, литера А
- фундаменты находятся в работоспособном техническом состоянии;
- стены здания находятся в ограниченно-работоспособном техническом состоянии;
- междуэтажные перекрытия находятся в работоспособном техническом состоянии;
- кровля находится в работоспособном техническом состоянии;
- категория технического состояния здания по СП 22.13330.2011 - II.
Здание по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 56а, литера К
- фундаменты находятся в работоспособном техническом состоянии;
- стены здания находятся в ограниченно-работоспособном техническом состоянии;
- междуэтажные перекрытия находятся в работоспособном техническом состоянии;
- кровля находится в работоспособном техническом состоянии;
- категория технического состояния здания по СП 22.13330.2011 - II.
Здание по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 60, литера А
- фундаменты находятся в работоспособном техническом состоянии;
- стены здания находятся в ограниченно-работоспособном техническом состоянии;
- междуэтажные перекрытия находятся в ограниченно-работоспособном техническом состоянии;
- кровля находится в в ограниченно-работоспособном техническом состоянии;
- категория технического состояния здания по СП 22.13330.2011 - III.
Здание по адресу: Перевозная набережная, дом 29, литера Д
- фундаменты находятся в работоспособном техническом состоянии;
- стены здания находятся в ограниченно-работоспособном техническом состоянии;
- междуэтажные перекрытия находятся в ограниченно-работоспособном техническом состоянии;
- кровля находится в в ограниченно-работоспособном техническом состоянии;
- категория технического состояния здания по СП 22.13330.2011 - III.

Геотехническое обоснование

При выполнении геотехнического обоснования нового строительства выполнено пространственное моделирование системы «грунтовое основание – здание», которое выполнено на основе метода конечных элементов.

Расчет конечно-элементной схемы производился с применением программы Plaxis 3D.

Расчетная модель включала в себя модели существующих зданий, проектируемого здания и грунтовый массив. В зону влияния проектируемого строительства попадают существующие здания, расположенные по адресам:

- пр. Обуховской обороны, дом 54, литера А;
- пр. Обуховской обороны, дом 56, литера А;
- пр. Обуховской обороны, дом 56а, литера К;
- пр. Обуховской обороны, дом 60, литера А;
- Перевозная набережная, дом 29, литера Д.

Конструкции зданий моделируются упругими элементами в соответствии с обследованиями зданий и чертежами генплана.

Грунтовое основание моделировалось упругопластическими объемными элементами. Параметры основания заданы согласно отчету об инженерно-геологических

изысканиях.

При отрывке котлована выполнено шпунтовое ограждение из металлических шпунтовых свай.

В расчете было рассмотрено два варианта разработки котлована: с применением металлической распорной системы (вариант 1) и комбинированный вариант с применением металлических тяжей с якорями (якоря выполнялись в виде трех шпунтовых свай VL606 А длиной 16 м) и металлической распорной системы (вариант 2).

Для определения влияния от откопки котлована и параметров шпунтового ограждения были составлены расчетные схемы, включающие в себя грунтовое основание, шпунтовое ограждение и схематичный разрез по примыкающим зданиям.

Расчетами определено, что варианты разработки котлована 1 и 2 равнозначны с точки зрения влияния на окружающую застройку. Ограждение котлована выполняется из металлических шпунтовых свай VL606А ($W=2200 \text{ см}^3$, $I=47402 \text{ см}^4$). Длина шпунтовых свай определенная расчетом составляет 16 м (верх свай на абс. отм. плюс 5.50).

Шпунтовое ограждение усиливается одноярусной распорной системой (или фрагментарно - тяжами). Распорки (или тяжи) устанавливаются на 0,5 м ниже верха шпунта на абс. отм. плюс 5.00. Максимальное усилие в распорке с одного погонного метра шпунтового ограждения определено равным 17,3 т/п. м. Максимальное усилие в тяже (при шаге якорей 5,0 м) шпунтового ограждения определено равным 45,0 т.

Выполненные расчеты показали, что существующие здания получат дополнительную осадку:

- здание по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 54, литера А – осадка 0,4 см;
- здание по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 56, литера А – осадка 0,4 см;
- здание по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 56а, литера К – осадка 2,9 см;
- здание по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 60, литера А – осадка 0,1 см;
- здание по адресу: Перевозная набережная, дом 29, литера Д – осадка 0,4 см.

Анализ результатов расчетов показал, что значения максимальной дополнительной осадки близлежащих зданий, попадающих в зону влияния, не превышает предельно допустимых значений дополнительной осадки, указанных в обязательном приложении Л СП 22.13330.2011.

Максимальная осадка возводимого здания составляет 4,7 см. Значения максимальных осадок удовлетворяют требованиям приложения Д СП 22.13330.2011.

На протяжении всего времени строительства (вплоть до стабилизации осадок возведенного здания) необходимо выполнять геотехнический мониторинг зданий окружающей застройки попадающей в зону риска. При проведении мониторинга необходимо руководствоваться главой 21 ТСН 50-302-2004.

Основной задачей мониторинга является фиксация превышений критериев безопасного ведения работ с целью оперативной корректировки производства работ.

Новое строительство

Конструктивная система здания – колонно-стеновая с несущими внутренними продольными и поперечными железобетонными стенами. Прочность, устойчивость и геометрическая неизменяемость здания, в том числе и при пожаре, обеспечивается совместной работой монолитных железобетонных колонн, продольных и поперечных несущих монолитных железобетонных стен и жестких дисков монолитных железобетонных перекрытий и покрытия.

Фундамент здания свайный с монолитным железобетонным ростверком плитного

типа толщиной 600 и 500 мм.

Тип свай БС-52-28 под жилой частью и БС-52-20 под паркингом выполнены по технологии «FUNDEX». Несущая способность свай - 200 тонн. Материал свай бетон класса В25, марок W6, F100 и арматуры класса А500С. Абсолютная отметка острия свай минус 26.50 (отн. отм. минус 32.100) и минус 18.00 (отн. отм. минус 23.600).

Монолитный плитный ростверк выполнен из бетона класса В25, марок W8, F100 и арматуры класса А500С. Абсолютная отм. верха ростверка плюс 1.150 (отн. отм. минус 4.450). Сопряжение свай с ростверком – жесткое.

За грунты основания под пятой свай приняты:

- ИГЭ-6 с нормативными характеристиками: плотность грунта 2,13 г/см³, угол внутреннего трения 26 град., удельное сцепление 30 кПа, модуль деформации 24 МПа;
- ИГЭ-9 с нормативными характеристиками: плотность грунта 2,22 г/см³, угол внутреннего трения 26 град., удельное сцепление 101 кПа, модуль деформации 35 МПа.

В основании ростверка выполнена подготовка из бетона класса В15 толщиной 100 мм, по слою щебня высотой 200 мм.

Котлован для устройства подземной части здания выполняется после устройства шпунтового ограждения. Марка используемого шпунта VL 606А длиной 16 м. Распределительные обвязочные балка выполнены из прокатного двутавра 40К3, распорки выполнены из труб сечением 630×9 мм, 219×8 мм, 720×10 мм.

Характеристики основных несущих конструкций:

- наружные стены подвала – из монолитного железобетона толщиной 300 мм. Материал - бетон класса В25 марок W6, F100 и арматуры класса А500С;
- несущие стены - монолитные железобетонные толщиной от 180 мм до 200 мм. Материал - бетон класса В25 марок W4, F100 и арматуры класса А500С;
- колонны в подвальной части, на 1 и 2 этажах - монолитные железобетонные сечением 400×500 мм, 500×600 мм, 500×800 мм. Материал - бетон класса В25 марок W4, F100 и арматуры класса А500С;
- балки в подвальной части, на 1 и 2 этажах – монолитные железобетонные сечением 550×550 мм, 500×900 мм и 500×1400 мм. Материал - бетон класса В25 марок W4, F100 и арматуры класса А500С;
- плиты перекрытий толщиной 180-200 мм. Материал - бетон класса В25 марок W4, F100 и арматуры класса А500С;
- плита покрытия паркинга толщиной 400 мм. Материал - бетон класса В25 марок W6, F100 и арматуры класса А500С.

Шахты лифтов – монолитные железобетонные.

Система электроснабжения

Подраздел разработан на основании:

- технических условий ЗАО «КировТЭК» для присоединения к электрическим сетям;
- задания на проектирование;
- изменения № 1 к заданию на проектирование.

Проектом предусмотрена система электроснабжения многоквартирного дома со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом.

Источник электроснабжения 1 – ПС № 213; РУ-0,4 кВ новой ТП-10/0,4 кВ (Т-1).
Источник электроснабжения 2 – ПС № 213; РУ-0,4 кВ новой ТП-10/0,4 кВ (Т-2).

Точки присоединения - контактные соединения оборудования вводных ячеек 0,4 кВ в ГРЩ жилого дома и кабельных наконечников питающих кабельных линий 0,4 кВ направлением ТП-10/0,4 кВ сетевой организации.

От РУ-0,4 кВ новой ТП-10/0,4 кВ до каждого ГРЩ жилого дома предусматривается прокладка двух взаиморезервирующих кабельных линий. Строительство новой ТП-10/0,4 кВ и прокладку питающих кабельных линий 0,4 кВ от ТП-10/0,4 кВ до ГРЩ жилого дома осуществляет ЗАО «КировТЭК».

По категории надежности электроснабжения комплекс электроприемников жилого здания со встроенно-пристроенными помещениями и подземной автостоянкой относится ко II категории, с частью электроприемников I категории надежности электроснабжения (аварийное освещение, системы противопожарной защиты, пожарная сигнализация, ИТП, электрооборудование лифтов, слаботочные системы).

Для обеспечения II категории надежности электроснабжения в ГРЩ устанавливаются рубильники для переключения питания электроприемников аварийного участка сети на нормально работающую сеть питания.

I категория надежности электроснабжения электроприемников обеспечивается устройством АВР в ГРЩ и панелях ППУ.

Система электроснабжения - трехфазная четырехпроводная с глухозаземленной нейтралью напряжением 380/220 В.

Основные электроприемники здания:

- квартирные потребители;
- электрооборудование ДОУ;
- электрооборудование подземной автостоянки;
- электрооборудование встроенно-пристроенных помещений общественного назначения;
- электрическое освещение общедомовое;
- электрическое освещение наружное;
- электрооборудование инженерных систем дома;
- электрооборудование лифтов;
- электрооборудование противопожарных систем.

Для распределения электроэнергии в проектируемой электроустановке объекта предусмотрено устройство:

- ГРЩ-I для жилой части и встроенных помещений (ДОУ) первой секции;
- ГРЩ-II для жилой части и встроенно-пристроенных помещений второй секции;
- ГРЩ-III для жилой части и встроенно-пристроенных помещений третьей и четвертой секций;
- ГРЩ-IV для жилой части и встроенно-пристроенных помещений пятой секции;
- ГЩВУ для электроснабжения подземной автостоянки;
- панелей ППУ с устройством АВР на вводе;
- ГЩВ ДОУ, щитов встроенно-пристроенных помещений общественного назначения;
- этажных распределительных щитов, групповых квартирных щитов, групповых силовых и осветительных щитов;
- распределительных и групповых электрических сетей.

Для учета электроэнергии предусмотрены электросчетчики:

- на вводе в ГРЩ, ГЩВ и на квартирных стояках – счетчики электроэнергии ЦЭ2727, 5(10)А, 3×230/400В, кл. т 1,0, трансформаторного включения;

- в секциях общедомовых нагрузок - счетчики электроэнергии ЦЭ2727, 5(10)А, 3×230/400В, кл. т 1,0, трансформаторного включения и ЦЭ2727, 10(100)А, 3×230/400В, кл. т 1,0, непосредственного включения;
- в ГЩВУ автостоянки - счетчики электроэнергии ЦЭ2727, 5(50)А, 10(100)А, 3×230/400В, кл. т 1,0, непосредственного включения;
- в этажных распределительных щитках - счетчики электроэнергии СЕ-102R8, 5(60)А, 230В, кл. т 1,0, непосредственного включения;
- в панелях ППУ - счетчики электроэнергии ЦЭ2727, 5(10)А, 3×230/400В, кл. т 1,0, трансформаторного включения и ЦЭ2727, 5(50)А, 10(100)А, 3×230/400В, кл. т 1,0, непосредственного включения.

В групповых и распределительных электрических сетях жилого дома и автостоянки предусмотрено применение кабелей марки ВВГнг-LS с пластмассовой изоляцией, не распространяющей горение, с низким дымо- и газовыделением. В групповых и распределительных электрических сетях ДОУ предусмотрено применение кабелей марки ВВГнг-LSLTx с пластмассовой изоляцией, не распространяющей горение, с низким дымо- и газовыделением, с низкой токсичностью продуктов горения. Сети эвакуационного аварийного освещения и противопожарных потребителей выполняются огнестойким кабелем ВВГнг-FRLS и ВВГнг-FRLSLTx.

Прокладка кабелей предусмотрена:

- скрыто в ПВХ-трубах в перекрытиях и в штрабах стен и пола;
- открыто в стальных трубах.

Проходы кабелей сквозь стены и перекрытия предусмотрены в отрезках стальных труб с последующей заделкой несгораемыми материалами.

Предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее - во всех помещениях;
- безопасности - в помещениях диспетчерской, электрощитовых, ИТП, насосных, водомерном узле, в машинных помещениях лифтов;
- эвакуационное - по путям эвакуации людей и автотранспорта;
- ремонтное - в электрощитовых, ИТП, насосных, венткамерах;
- наружное - освещение территории.

Для внутреннего освещения предусмотрены светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Типы светильников выбраны в зависимости от назначения помещений.

Светильники аварийного эвакуационного и освещения безопасности выделяются из числа светильников рабочего освещения.

Наружное освещение придомовой территории и детских площадок выполняется светильниками с натриевыми лампами, устанавливаемыми на кронштейнах и опорах.

Предусмотрена диспетчеризация проектируемой системы электроснабжения в части дистанционного централизованного управления электрическим освещением входов, номерных знаков, лестничных клеток, коридоров, лифтовых холлов, наружного освещения.

Для защиты от токов короткого замыкания и перегрузки предусмотрены автоматические выключатели с тепловыми и электромагнитными расцепителями.

Проектом предусмотрена система заземления (зануления) TN-C-S с разделением нулевого защитного и нулевого рабочего проводников в ГРЩ.

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции

предусмотрено:

- автоматическое отключение питания, время отключения питания не превышает 0,4 с;
- защитное зануление - преднамеренное соединение всех открытых проводящих частей электроустановки с глухозаземленной нейтралью источника тока РЕ проводом сети, нулевые защитные проводники имеют желто-зеленую расцветку изоляции;
- установка на вводе в ЦК устройств защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током 100 мА, в розеточных цепях - дифференциальных автоматических выключателей или устройств защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током 30 мА;
- использование сверхнизкого (малого) напряжения;
- основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) в каждом ГРЩ используется отдельно стоящая медная шина. Все ГЗШ объединены проводниками основной системы уравнивания потенциалов.

Питание систем общеобменной вентиляции автоматически отключается по сигналу «пожар» (от системы ПС).

Для подключения пожарно-технического оборудования на въезде в автостоянку предусмотрена трехполюсная розетка со степенью защиты IP67, запитанная по I категории надежности.

Уровень молниезащиты здания – III.

Для молниезащиты проектируемого жилого здания предусмотрена молниеприемная сетка из стального прута диаметром 8 мм с шагом ячейки (10×10) м на кровле здания. Сетка соединяется с контуром заземления молниеотводами из круглой стали диаметром 8 мм. Контур заземления выполнен из стальной полосы 40×4 мм на глубине 0,5 м.

Предусматривается светомаскировка объекта в двух режимах - в соответствии с требованиями СНиП 2.01.51-90 и СНиП 2.01.53-84 частичного и полного затемнения. Проектом принят электрический способ светомаскировки.

Технико-экономические показатели по подразделу

Напряжение в точке присоединения к энергосистеме - 380/220 В.

Напряжение проектируемой системы электроснабжения - 380/220 В.

Надежность электроснабжения по техническим условиям - I и II.

Максимальная разрешенная мощность объекта по техническим условиям для присоединения к электрическим сетям - 1180,0 кВт.

Суммарная расчетная потребляемая мощность объекта - 1180,0/1240,0 кВт/кВА, в том числе: нагрузки I категории надежности электроснабжения - 164,4/185,0 кВт/кВА.

Максимальный расчетный ток электроустановки - 1879,0 А.

Расчетный cosφ электроустановки - 0,95.

Суммарная расчетная потребляемая мощность ГРЩ-I - 297,1/311,0 кВт/кВА.

Максимальный расчетный ток ГРЩ-I - 472,0 А.

Расчетный cosφ ГРЩ-I - 0,95.

Суммарная расчетная потребляемая мощность ГРЩ-II - 364,0/383,0 кВт/кВА.

Максимальный расчетный ток ГРЩ-II - 581,0 А.

Расчетный cosφ ГРЩ-II - 0,95.

Суммарная расчетная потребляемая мощность ГРЩ-III - 380,5/400,0 кВт/кВА.

Максимальный расчетный ток ГРЩ-III - 606,0 А.

Расчетный cosφ ГРЩ-III - 0,95.

Суммарная расчетная потребляемая мощность ГРЩ-IV - 284,6/298,0 кВт/кВА.

Максимальный расчетный ток ГРЩ-IV - 452,0 А.

Расчетный cosφ ГРЩ-IV - 0,95.

Суммарная расчетная потребляемая мощность ГЩВУ - 68,7/74,0 кВт/кВА.

Максимальный расчетный ток ГЩВУ - 113,0 А.

Расчетный cosφ ГЩВУ - 0,96.

Система водоснабжения, система водоотведения

Подразделы выполнены на основании:

- приложения № 1 к письму от 23.03.2015 № 48-27-2090/15-0-1 - технические условия ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» от 23.03.2015 № 48-27-2090/15-0-2 на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения;
- приложения № 1 к договору № 445881/15-BC - технические условия ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» от 29.10.2015 № 48-27-2090/15-3-1-BC на подключение к централизованной системе холодного водоснабжения;
- приложения № 1 к договору № 445881/15-BO - технические условия ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» от 29.10.2015 № 48-27-2090/15-3-1-BO на подключение к централизованной системе водоотведения;
- задания на проектирование;
- изменения № 1 к заданию на проектирование.

Здание оснащено системами холодного, горячего водоснабжения и водоотведения.

Система наружного водоснабжения

В соответствии с техническими условиями на подключение ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» № 48-27-2090/15-0-2 от 23.03.2015 - обеспечение объекта водой предусматривается от коммунальной сети водопровода. Качество воды на хозяйственно-питьевые нужды удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01. Точки подключения на границе земельного участка. Подача воды запроектирована по двум вводам диаметром 160 мм.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов на существующей сети.

Источник системы теплоснабжения ГВС централизованный - через ИТП, схема системы закрытая, с нагревом воды в теплообменниках. Температура горячей воды у потребителя – 60 °С, у детских умывальников и душей – 37 °С. Материал труб: водопровод – полиэтилен.

Внутренний водопровод

Проектируемое здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого, противопожарного и горячего водоснабжения. Подача воды в здание предусматривается по двум вводам диаметром 160 мм с водомерными узлами по чертежам альбома ЦИРВ02А.00.00.00 на каждом вводе. Вводы водопровода закольцованы внутри здания, в подвале. Предусматривается ручное, автоматическое и дистанционное включение пожарных насосов от кнопок у пожарных кранов с одновременным открытием электрозадвижек на пожарно-резервных линиях водомерных узлов. Для встроенно-пристроенных помещений и ДОО предусматриваются автономные системы водоснабжения с отдельными водомерными узлами. В автостоянке открытие электрозадвижек на водомерных узлах предусматривается от кнопок у пожарных кранов.

Схема хозяйственно-питьевого водопровода – тупиковая, однозонная.

Требуемый напор воды в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения обеспечивается повысительными установками, запроектированными в помещении насосной станции с насосами с частотным регулированием:

– производительностью 7,06 л/с, напором 77,13 м вод. ст., мощностью электродвигателя 3,0 кВт каждый (4 рабочих, 1 резервный) - жилая часть здания (секции 1, 2, 3);

– производительностью 5,42 л/с, напором 77,13 м вод. ст., мощностью электродвигателя 2,2 кВт каждый (5 рабочих, 1 резервный) - жилая часть здания (секции 4, 5).

Категория надежности электроснабжения повысительных установок - II.

Насосная установка - с трубопроводами обвязки, арматурой, приборами автоматики и КИП, шкафом управления, мембранной емкостью 8 л поставляется в сборке, на общей плите с виброопорами, присоединяется к домовой сети через вибровставки.

Требуемый напор воды в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения встроенных помещений, автостоянки и ДОО обеспечивается гарантированным напором во внутриквартальной сети коммунального водопровода.

Схема противопожарного водопровода – кольцевая.

Требуемый напор воды в системе противопожарного водоснабжения жилой части здания обеспечивается повысительной установкой с насосами производительностью 8,70 л/с, напором 57,5 м вод. ст., мощностью электродвигателя 11,0 кВт (1 рабочий, 1 резервный), запроектированной в помещении насосной станции. Категория надежности электроснабжения - I. Помещение пожарных насосных станций имеет отдельный выход на улицу.

Требуемый напор воды в системе противопожарного водоснабжения арендуемых помещений, автостоянки обеспечивается от сети противопожарного водопровода и гарантированным напором во внутриквартальной сети коммунального водопровода.

Для пожаротушения мусоросборных камер запроектирована установка спринклерных головок под потолком мусоросборных камер. Предусматривается изоляция кольцевой сети водопровода в мусоросборной камере.

Система горячего водоснабжения жилой части здания - однозонная, с верхней разводкой, в режиме циркуляции по стоякам и магистралям, с компенсацией температурных линейных удлинений трубопроводов горячего водоснабжения. Предусматривается резервирование горячей воды для ДОО на летний период, с приготовлением горячей воды в бойлерной. Подача воды к детским умывальникам и душам предусматривается через термосмеситель температурой 37 °С.

Водопроводные сети здания оборудуются запорной, регулирующей арматурой, автоматическими воздушными клапанами, внутренними и наружными поливочными кранами, внутренними пожарными кранами диаметром 50 мм (жилая часть, арендуемые помещения) и 65 мм (автостоянка), диаметром sprыска соответственно 16 мм и 19 мм, длиной рукава 20 м. Вводы в квартиру оборудуются – счётчиками холодной, горячей воды, средствами первичного пожаротушения (бытовыми пожарными кранами).

В водомерных узлах на вводах в здание и во встроенные помещения, поквартирных водомерных узлах устанавливаются механические фильтры. У основания стояков устанавливаются вентили и спускные краны диаметром 15 мм.

Магистральные сети и стояки водопровода холодной воды изолируются от

конденсации, горячей воды – от теплопотерь.

Материал труб: хозяйственно-питьевой водопровод - полипропилен; противопожарный водопровод - сталь электросварная; система ГВС – полипропилен армированный стекловолокном.

Системы водоотведения

На площадке проектируется общесплавная система канализации со строительством локальных очистных сооружений – для бытовых (жиродержащих) стоков ДОО и очистки дождевого стока с территории открытых автостоянок.

В соответствии с техническими условиями ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» отведение бытовых и дождевых сточных вод предусматривается по двум выпускам диаметром 315/271 мм и 400/343 мм в коммунальную сеть общесплавной канализации диаметром 600 мм по Общественному переулку. Точки подключения на границе земельного участка.

Отведение бытовых сточных вод от здания предусматривается во внутривысотные сети общесплавной канализации. На выпуске жиродержащих стоков от пищеблока ДОО запроектирован жироловушка производительностью 2,0 л/с. Концентрация загрязнений до очистки: взвешенные вещества - 350 мг/л; жиры – 200 мг/л. Концентрация загрязнений после очистки: взвешенные вещества - 87,5 мг/л; жиры – 50 мг/л.

В соответствии с Техническими условиями ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» отведение поверхностного стока предусматривается в коммунальные сети общесплавной канализации по двум выпускам:

- с кровли здания, от дождеприемников с тротуаров - без очистки;
- дождевых вод от дождеприемников, запроектированных на открытых автостоянках - после локальной очистки.

Предусматривается механическая и сорбционная очистка поверхностного стока в дождеприемных колодцах с фильтрующими модулями:

- Д-14, 15, 18-22, 24-31 диаметром 1000 мм – ФМС-1,0 производительностью 4,5-6,8 м³/ч (1,3-1,9 л/с);
- Д-11-13, 16,32, 34, 35 диаметром 1500 мм ФМС-1,5 производительностью 6,0-9,0 м³/ч (1,7-2,5 л/с);
- Д-8 диаметром 2000 мм ФМС-2,0 производительностью 8,5-12,8 м³/ч (2,4-3,5 л/с).

Концентрация загрязнений до очистки: взвешенные вещества – 650 мг/л; нефтепродукты – 12 мг/л. Концентрация загрязнений после очистки: взвешенные вещества – 10 мг/л; нефтепродукты – 0,3 мг/л.

На выпуске общесплавной канализации с территории площадки на границе земельного участка предусматривается установка коммерческого узла учета расхода сточных вод, контрольного колодца. Колодцы на сети запроектированы из сборных железобетонных элементов с гидроизоляцией внутренних и наружных поверхностей колодцев битумной мастикой. Материал труб: бытовая канализация - чугун (выпуски), полипропилен; дождевая канализация - чугун напорный (выпуски), полипропилен.

Внутренние сети канализации

Проектируемое здание оборудуется системами бытовой, производственной канализацией и внутренними водостоками.

Отведение бытовых сточных вод из здания в наружную сеть канализации запроектировано самотечными выпусками диаметром 150 мм.

Для встроенно-пристроенных помещений и ДОО запроектированы автономные системы канализации с отдельными выпусками диаметром 100 мм. Система канализации производственных и бытовых стоков ДОО раздельная. Отведение производственных сточных вод от пищеблока ДОО предусматривается самостоятельным выпуском в жиросушитель, подключение пищевых моек к канализационной сети предусмотрено с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки. Уровень выпуска производственных стоков на 10 см выше уровня выпуска бытовых стоков.

Отведение аварийных и случайных вод из приемков в помещениях водомерного узла, индивидуального теплового пункта, насосных станций, приточных вент. камер предусматривается дренажными насосами с поплавковым выключателем.

Дождевые воды с кровли здания отводятся системой внутренних водостоков через воронки в дворовую сеть дождевой канализации.

Внутренние сети канализации оборудуются ревизиями, прочистками, вакуумными клапанами и вентиляционными стояками, выведенными выше кровли на 300 мм.

Для предотвращения распространения огня при пожаре в местах пересечения перекрытий канализационными стояками из пластмассовых труб предусматриваются противопожарные манжеты.

Канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов изолируются битумной мастикой по холодной грунтовке.

Материал труб: бытовая канализация – чугун (подвал), полипропилен, сталь электросварная (напорные трубопроводы); производственная канализация (ДОО) – чугун; внутренние водостоки – сталь электросварная.

Технико-экономические показатели по подразделам

Гарантированное водопотребление - 443,60 м³/сут. (37,75 м³/сут. – существующая нагрузка в соответствии с договором от 22.12.2011 № 12-587591-О-ВС; 405,85 м³/сут. - проектируемая нагрузка), в том числе:

– хозяйственно-питьевые нужды – 431,02 м³/сут.;

– поливка территории - 12,58 м³/сут.

Расчетное водопотребление 443,60 м³/сут., в том числе:

– хозяйственно-питьевые нужды (жилой дом) - 281,60 м³/сут.;

– хозяйственно-питьевые нужды (арендные помещения) - 1,40 м³/сут.;

– хозяйственно-питьевые нужды (ДОО) - 4,50 м³/сут.;

– хозяйственно-питьевые нужды (автостоянка) - 0,08 м³/сут.;

– нужды ГВС (жилой дом) – 140,80 м³/сут.;

– нужды ГВС (арендные помещения) – 0,84 м³/сут.;

– нужды ГВС (ДОО) – 1,80 м³/сут.;

– поливка территории 12,58 м³/сут.

Гарантированный расход воды на пожаротушение:

– внутреннее - 10,40 л/с;

– наружное – 30,0 л/с;

– специальное – 10,80 л/с.

Расчётный расход воды на пожаротушение:

– внутреннее – 8,7 л/с (3 струи по 2,9 л/с) – жилая часть; 10,40 л/с (2 струи по 5,2 л/с) - автостоянка; 2,6 л/с (1 струя) – арендуемые помещения.

– наружное – 30,0 л/с;

- автоматическое (система АУВПТ) - 10,80 л/с - автостоянка.
Расход воды на пожаротушение мусоросборной камеры - 2,5 л/с.
Гарантированный напор в месте присоединения – 26,0 м вод. ст.
Требуемый напор воды:
 - хозяйственно-питьевые нужды: 103,13 м вод. ст. – жилой дом (2-19 этажи, секции 1, 2, 3); 103,13 м вод. ст.- жилой дом (2-19 этажи, секции 4, 5); 23,43 м вод. ст. – ДОО; 24,78 м вод. ст. – встроенно-пристроенные помещения;
 - пожаротушение - 83,29 м вод. ст.- жилая часть; 25,09 м вод. ст.- автостоянка.
Гарантированное водоотведение сточных вод:
 - **бытовых - 431,02 м³/сут. (37,75 м³/сут. – существующий расход в соответствии с договором от 24.03.2015 № 12-586354-ПП-ВО; 393,27 м³/сут. - проектируемый расход);**
 - дождевых с кровли и прилегающей территории и дренажных вод – 34,83 м³/сут.; 5,805 м³/ч (без увеличения нагрузки в соответствии с договором от 24.03.2015 № 12-586354-ПП-ВО).
- Расчетный расход сточных вод:
- бытовых – 431,02 м³/сут.;
 - дождевых с кровли, прилегающей территории и подлежащих очистке - 33,81 м³/сут.; 5,63 м³/ч.
- Безвозвратное потребление – 12,58 м³/сут.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Подраздел разработан на основании:

- задания на проектирование;
 - изменения № 1 к заданию на проектирование.
- Источник теплоснабжения – блок-модульная котельная.

Точка подключения объекта – ввод в здание жилого дома (ИТП-1).

Разрешенные максимальные тепловые нагрузки потребителей проектируемого объекта без учета потерь в сетях – 4,563/3,707 Гкал/час, в том числе:

- на отопление - 2,912 Гкал/ч;
- на вентиляцию - 0,290 Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение (макс./средн.) - 1,361/0,505 Гкал/ч.

Расчетные тепловые нагрузки потребителей проектируемого объекта без учета потерь в тепловых сетях – 4,440 Гкал/час.

Категория надежности теплоснабжения проектируемого объекта - вторая.

Схема теплоснабжения - двухтрубная, закрытая.

Теплоноситель в тепловых сетях - горячая вода с расчетными температурами T₁/T₂=105/80 °С в отопительный период, T₁/T₂=75/40 °С в межотопительный период.

Давление в точке подключения P₁/P₂=39,74/25,26 м вод. ст. Согласно условий подключения располагаемый напор в самом отдаленном ИТП-5 составляет 11 м вод. ст.

В проекте предусматривается прокладка тепловых сетей от ввода в здание до каждого ИТП проектируемого жилого дома.

Прокладка проектируемых тепловых сетей предусматривается на низких опорах по техническим помещениям подвала проектируемого жилого дома.

К прокладке приняты трубы стальные бесшовные горячедеформированные и электросварные в изоляции из минераловатных изделий с покровным слоем из стеклопластика рулонного при прокладке по помещениям зданий.

Компенсация тепловых удлинений проектируемых трубопроводов тепловой сети предусматривается за счет естественной компенсации углов поворота трассы.

Для фиксации стальных трубопроводов на участках между компенсаторами устанавливаются неподвижные опоры НО.

Запорная, спускная арматура, а также воздушники предусмотрены стальными шаровыми.

Тепловые сети прокладываются с уклоном в сторону проектируемых ИТП. Уклон проектируемой тепловой сети предусмотрен согласно имеющемуся профилю земли, но не менее 0.002. В верхних точках тепловых сетей устанавливаются штуцера для выпуска воздуха, в нижних - спускники.

Сброс воды из нижних точек теплотрассы осуществляется в прямки в ИТП-1 и ИТП-3, к которым для снижения температуры сбрасываемых вод подводится холодная вода. Из прямки с помощью погружного насоса вода откачивается в общесплавную канализацию.

Индивидуальный тепловой пункт

В проекте предусматривается устройство индивидуальных тепловых пунктов для теплоснабжения проектируемого жилого дома. Проектом предусматривается устройство самостоятельных ИТП для жилой части, встроенно-пристроенных помещений, ДОО и автостоянки.

Расчетные тепловые нагрузки потребителей проектируемого многоквартирного жилого дома без учета потерь в тепловых сетях – 4,440 Гкал/час, в том числе:

- на отопление – 2,876 Гкал/ч;
- на вентиляцию - 0,203 Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение (макс.) - 1,361 Гкал/ч, в том числе:
ИТП № 1 ДОО – 0,297 Гкал/час, в том числе:
 - на отопление – 0,126 Гкал/ч;
 - на вентиляцию - 0,110 Гкал/ч;
 - на воздушно-тепловые завесы - 0,061 Гкал/ч.
- ИТП № 2 жилая часть – 2,260 Гкал/ч, в том числе:
 - на отопление – 1,531 Гкал/ч;
 - на горячее водоснабжение (макс.) – 0,729 Гкал/ч.
- ИТП № 3 подземная автостоянка – 0,134 Гкал/час, в том числе:
 - на отопление – 0,041 Гкал/ч;
 - на вентиляцию - 0,093 Гкал/ч.
- ИТП № 4 встроенные помещения – 0,176 Гкал/ч, в том числе:
 - на отопление – 0,135 Гкал/ч;
 - на горячее водоснабжение (макс.) – 0,041 Гкал/ч.
- ИТП № 5 жилая часть – 2,260 Гкал/ч, в том числе:
 - на отопление – 1,044 Гкал/ч;
 - на горячее водоснабжение (макс.) – 0,530 Гкал/ч.

В проекте предусмотрена установка ИТП блочного типа.

Присоединение систем отопления и вентиляции предусматривается по независимой схеме через пластинчатые теплообменники.

Регулирование температуры теплоносителя в системах отопления и вентиляции жилого дома, в зависимости от температуры наружного воздуха производится двухходовыми клапанами, устанавливаемыми на обратных трубопроводах первичного

контура после пластинчатых теплообменников.

Клапана управляются электронным контроллером фирмы «Danfoss» по сигналам от датчика температуры воды, подаваемой в систему отопления и датчика температуры наружного воздуха.

Система горячего водоснабжения – закрытая с циркуляцией ГВС.

Приготовление воды на нужды горячего водоснабжения осуществляется в разборных пластинчатых теплообменниках через блочную станцию повышения давления. В проекте для систем ГВС предусмотрено применение труб из коррозионно-стойких материалов.

Для регулирования температуры воды, поступающей в систему ГВС предусмотрена установка на подающем трубопроводе регулирующего клапана с электроприводом фирмы «Danfoss». Клапан управляется электронным контроллером фирмы «Danfoss».

Для обеспечения горячей водой на нужды ГВС ДОО во время плановых или аварийных прекращений подачи тепла из наружных сетей в проекте предусматривается установка двух емкостных электроводонагревателей объемом 500 л каждый.

Для ограничения максимального расхода сетевой воды в проекте предусматривается установка балансировочных клапанов на вводе в каждую систему теплоснабжения. Для ограничения минимального расхода теплоносителя из тепловой сети в электрических клапанах устанавливаются концевые выключатели, позволяющие ограничить закрытие клапана на заданное значение.

Для увязки гидравлических режимов систем в каждой системе теплоснабжения предусматривается установка балансировочных клапанов на обратных трубопроводах систем.

Для защиты систем теплоснабжения и оборудования ИТП от загрязнений на подающем трубопроводе тепловой сети установлен фильтр с магнитной вставкой, на обратных трубопроводах систем теплоснабжения сетчатые фильтры с магнитными вставками.

Подпитка вторичного контура систем отопления и вентиляции осуществляется из обратного трубопровода первичного контура тепловой сети.

Теплоноситель первичного контура – горячая вода с расчетными температурами $T_1/T_2=105/70$ °С.

Теплоноситель вторичного контура систем отопления жилой части зданий и ДОО – горячая вода с расчетными температурами 80/60 °С. Система жилой части выполнена в двухзонном исполнении.

Теплоноситель вторичного контура систем отопления автостоянки – горячая вода с расчетными температурами 95/70 °С.

Теплоноситель вторичного контура систем вентиляции – горячая вода с расчетными температурами 95/70 °С.

Теплоноситель контура ГВС – горячая вода с расчетной температурой 65/55°С.

В каждом ИТП предусматривается установка коммерческого узла учета тепла (КУУТЭ) для расчета за потребляемую энергию.

ИТП расположены в подвальном этаже здания жилого дома у наружной стены на расстоянии менее 12,0 м от выхода из здания.

В каждом ИТП предусматривается приточно-вытяжная вентиляция.

Опорожнение трубопроводов и оборудования ИТП и систем теплоснабжения осуществляется в прямки с дренажными насосами, расположенными в полу ИТП. Полы

выполнены с уклоном в сторону приямка. Опорожнение трубопроводов и оборудования ИТП, а также систем потребления осуществляется в приямок и далее погружными насосами сливается в систему общесплавной канализации.

Каждый ИТП оснащен системой автоматики позволяющей ИТП работать без постоянного присутствия обслуживающего персонала в автоматическом режиме.

Отопление, вентиляция

Расчетная тепловая нагрузка систем отопления и вентиляции объекта – 3,089 Гкал/ч., в том числе:

- на нужды отопления – 2,876 Гкал/ч, в том числе:
 - жилая часть – 2,575 Гкал/ч;
 - ДОО – 0,126 Гкал/ч;
 - встроенно-пристроенные помещения общественного назначения – 0,135 Гкал/ч;
 - автостоянка – 0,041 Гкал/ч.
- на нужды вентиляции – 0,203 Гкал/ч, в том числе:
 - ДОО – 0,110 Гкал/ч;
 - автостоянка – 0,093 Гкал/ч.

Теплоноситель систем отопления жилой части зданий и ДОО – горячая вода с расчетными температурами 80/60 °С. Система жилой части выполнена в двухзонном исполнении.

Теплоноситель систем отопления автостоянки – горячая вода с расчетными температурами 95/70 °С.

Теплоноситель систем вентиляции – горячая вода с расчетными температурами 95/70 °С.

Отопление

Отопление здания центральное водяное от ИТП.

Отопление жилой части

Проектом предусмотрена коллекторная поквартирная система отопления от ИТП, обслуживающих жилую часть с лучевой прокладкой трубопроводов в подготовке пола.

Проектом приняты трубы из сшитого полиэтилена РЕХ-а фирмы «Санекст». Трубы прокладываются в гофрированных кожухах.

Для учета тепловой энергии для каждой квартиры проектом предусмотрена установка индивидуальных теплосчетчиков.

Коллекторы по вертикали объединяются стояками. Проектом предусматривается 2-х зонная система отопления. Каждый стояк делится на 2 зоны. Первая зона обслуживает этажи с 1 по 10, вторая зона обслуживает этажи с 11 по 19 (11-18 этажи). Разводящие и сборные магистральные трубопроводы проложены под потолком и у пола подвала.

В качестве нагревательных приборов используются стальные панельные радиаторы «PURMO» с донным подводом теплоносителя.

Регулирование оптимальных температур в помещениях осуществляется термостатическими вставками «Oventrop», встроенными в нагревательные приборы.

Для отключения петель от коллектора, предусмотрены шаровые краны. На отводах от стояков к коллектору устанавливаются автоматические балансировочные и запорно-измерительные клапаны фирмы «Danfoss», которые поддерживают постоянный перепад давлений.

Для опорожнения стояков отопления и водоснабжения в подвале, проектом

предусмотрен дренаж.

Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется с помощью ручных воздуховыпускных пробок в каждом нагревательном приборе и автоматических воздухоотводчиков в верхних точках стояков.

Все разводящие трубопроводы, проложенные по подвалу, а также подающие стояки по этажам изолируются минералловатными цилиндрами фирмы «Rockwool» с покровным слоем из рулонной стеклоткани.

Отопление общедомовых помещений и лифтовых холлов осуществляется отдельными однотрубными системами отопления от ИТПв жилой части.

Для отопления электрощитовых используются электроконвекторы «Dimplex».

В качестве нагревательных приборов приняты стальные радиаторы «PURMO» с боковым подключением.

В качестве регулирующей арматуры у приборов применяются краны двойной регулировки.

На ветках регулирование осуществляется ручными балансировочными клапанами фирмы «Danfoss» и шаровыми кранами.

Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется с помощью ручных воздуховыпускных пробок на каждом стояке.

Все разводящие трубопроводы, проложенные у потолка и пола подвала, изолируются минералловатными цилиндрами фирмы «Rockwool» с покровным слоем из рулонной стеклоткани.

Отопление ДОО

Для помещений дошкольного образовательного учреждения запроектирована однотрубная тупиковая система отопления с нижней разводкой подающих и обратных магистралей с П-образными стояками от ИТП ДОО.

Разводка подающих и обратных магистралей по подвалу.

В качестве нагревательных приборов используются стальные панельные радиаторы «Purmo».

В качестве регулирующей арматуры на ветках установлены ручные балансировочные клапаны и шаровые краны.

Регулирование оптимальных температур в помещениях осуществляется термостатическими вставками, установленными на подводках.

Нагревательные приборы в помещениях пребывания детей закрываются съемными архитектурными решетками для удобства уборки и ремонта. На приборах, укрытых решетками устанавливаются выносные датчики.

В помещении групповой 1-го этажа предусмотрен подогрев пола, который производится от основной системы отопления ДОО через узел смешения, поддерживающий температуру на поверхности пола плюс 23 °С.

Теплоноситель системы «Теплый пол» – горячая вода с расчетными температурами 40/30 °С.

Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется с помощью ручных воздуховыпускных пробок на каждом стояке.

Отопление встроенно-пристроенных помещений общественного назначения

Для встроенно-пристроенных помещений общественного назначения запроектирована двухтрубная горизонтальная система отопления от ИТП с попутным движением теплоносителя.

Для каждого помещения предусмотрена своя ветка с периметральной прокладкой трубопроводов в подготовке пола из сшитого полиэтилена. Трубы прокладываются в гофрированных кожухах.

В качестве нагревательных приборов используются стальные панельные радиаторы «Rurgto».

Для каждого помещения предусмотрена установка тепловых счетчиков для индивидуального учета тепла.

Регулирование оптимальных температур в помещениях осуществляется термостатическими вставками, встроенными в нагревательные приборы.

Подключение прибора осуществляется с помощью запорно-присоединительного клапана.

В качестве запорно-регулирующей арматуры на ветках установлены автоматические балансировочные клапаны и запорно-измерительные клапаны фирмы «Danfoss».

Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется с помощью ручных воздуховыпускных пробок в каждом нагревательном приборе.

Все разводящие трубопроводы, проложенные у потолка и пола подвала, изолируются минераловатными цилиндрами фирмы «Rockwool» с покрывным слоем из рулонной стеклоткани.

Отопление автостоянки

Для отопления помещений автостоянки запроектирована двухтрубная горизонтальная система отопления от ИТП автостоянки со встречным движением теплоносителя.

Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75*.

Подающие трубопроводы систем отопления прокладываются на высоте 2 м от пола, обратные – у пола.

В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб.

Регулирование теплоотдачи регистров осуществляется запорным клапаном и шаровым краном.

Вентиляция

Вентиляция жилой части

Вентиляция пяти секционной жилой части здания - приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Вытяжка из квартир осуществляется через кухни, ванные комнаты и санузлы при помощи унифицированных вентиляционных блоков.

Для квартир с двухсторонним присоединением к вентблоку кухни и совмещенного санузла, начиная с 11-го этажа устанавливается второй вентблок, осуществляющий вентиляцию с 11 по 19-й этажи. На последних этажах в вентиляционных каналах предусматривается установка бытовых вытяжных вентиляторов.

Для квартир с односторонним присоединением к вентблоку кухни или совмещенного санузла, для четырех последних этажей для вытяжки используются индивидуальные вытяжные каналы с установкой индивидуальных малогабаритных вентиляторов.

Вытяжные устройства размещены в верхней зоне помещений.

Для устойчивой работы систем естественной вентиляции, вентблоку, выходящие непосредственно на кровлю, выведены из зоны аэродинамической тени. Высота шахт не менее 2 м от конька кровли.

Приток воздуха в квартиры организован через оконные проемы с функцией микропроветривания с поворотнo-откидным открыванием, обеспечивающие проветривание и приток воздуха и приточных клапанов.

Вентиляция подвала и технических помещений в нем предусматривается с естественным и механическим побуждением самостоятельными воздуховодами, выведенными на кровлю.

Забор воздуха осуществляется на 2 м от земли. Выброс воздуха не менее 2 м от конька кровли.

Количество воздуха, удаляемого из этих помещений, определено по кратностям.

Воздуховоды всех систем выполнить из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции изготавливаются из оцинкованной стали и имеют класс «Н».

Для поддержания нормируемых температур в теплый период года в диспетчерской предусмотрена установка сплит-системы.

Вентиляция встроенно-пристроенных помещений общественного назначения

Во встроенно-пристроенных помещениях запроектированы отдельные шахты с проложенными в них воздуховодами, выведенными на кровлю. Проектом предусмотрена естественная или механическая вентиляция санузлов и помещений уборочного инвентаря встроенно-пристроенных помещений.

Проект вентиляции встроенно-пристроенных помещений будет выполнен отдельным проектом после определения назначения помещений и согласована в установленном порядке.

Вентиляция автостоянки

Для автостоянки предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением, рассчитанная на ассимиляцию газовыделений от автомобильных двигателей. Вытяжка производится из верхней и нижней зоны поровну. Включение и отключение вентсистем - автоматическое по сигналам газоанализаторов СО и дистанционное.

Приточный воздух в размере 80 % от количества вытяжного воздуха подается сосредоточенно вдоль проездов в верхнюю зону сосредоточенными струями.

Для автостоянки предусмотрены две вытяжные и две приточные установки. Приточные и вытяжные венткамеры расположены в помещении автостоянки на отм. минус 4.400.

В качестве вентиляционного оборудования приняты к установке приточные и вытяжные агрегаты фирмы «Вега», с комплектом автоматики.

Забор свежего воздуха для автостоянки осуществляется через воздухозаборную шахту в строительных конструкциях на высоте не менее 2-х метров от поверхности земли.

Удаление выбросного воздуха из помещения автостоянки предусматривается через шахту, расположенную на кровле жилого здания. Шахта выводится выше уровня кровли на высоту 2,0 м.

Вентиляция ДОО

Внутренние температуры воздуха для основных помещений ДОО приняты в соответствии с СанПиН 2.4.1.3049-13 и технологическим заданием.

В проекте предусмотрена приточно - вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Отдельные системы вытяжной вентиляции пищеблока предусмотрены для

производственных помещений, помещения временного хранения пищевых отходов и санузла пищеблока.

В постирочной запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. От сушильных машин со встроенными вентиляторами осуществляется отвод воздуха отдельными воздуховодами на кровлю жилого дома.

В групповых ячейках ДОО запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Приток и вытяжка осуществляются в верхней зоне. Отдельные вытяжные системы предусмотрены для общих помещений, санузлов, медицинских помещений и туалетных ДОО.

В кухне установлено технологическое оборудование, над которым предусмотрены вентиляционные устройства, подающие часть приточного воздуха в рабочую зону и удаляющие вредности непосредственно в местах их возникновения.

В помещении для размещения холодильного оборудования предусмотрена установка сплит-системы для поддержания нормируемой температуры внутреннего воздуха в теплый период года.

Над входной дверью в загрузочной установлена тепловая электрическая завеса шиберирующего типа.

Все приточные и вытяжные установки размещены в венткамерах в подвале, и под потолком ДОО.

Выброс воздуха от систем механической вентиляции осуществляется выше кровли жилого дома на 1,0 м, от систем местных отсосов - на 2,0 м.

Транзитные воздуховоды систем общеобменной вентиляции и местных отсосов выполнены воздуховодами класса герметичности «В».

Для ДОО предусмотрена установка оборудования фирм «Вега» и «Лиссант».

Дымоудаление

Проектом предусмотрена система противодымной защиты здания, состоящего из 5 пожарных отсеков: подземная автостоянка, ДОО, встроенно-пристроенные помещения общественного назначения, 2 отсека жилого дома.

Для обеспечения эвакуации людей в первоначальной стадии пожара на данном объекте выполняются системы:

- дымоудаление из коридоров жилой части;
- подача наружного воздуха в лифтовые шахты.

Дымоудаление из коридоров жилой части осуществляется через дымовые клапаны КПД фирмы «Вега». Для компенсации дымоудаления из коридоров предусмотрено пять систем приточной противодымной вентиляции.

Для противодымной защиты коридоров жилой части предусмотрена установка крышных вентиляторов фирмы «Вега». Вентиляторы дымоудаления располагаются на кровле.

Проектом предусмотрены отдельные системы для подачи воздуха при пожаре в шахты лифтов «для перевозки пожарных подразделений» и пассажирских лифтов.

Приемные отверстия для наружного воздуха систем ПД располагаются на расстоянии не менее 5 м от выбросов дыма. Для противодымной защиты лифтов предусмотрена установка осевых вентиляторов.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридоров, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией, в соответствии с СП 7.13130.2013 осуществляется компенсирующий приток воздуха в объеме 70% от удаляемого воздуха с

этажа отдельными системами механической приточной вентиляции с вентиляторами, установленными на кровле. Для этой цели в нижней части лифтовых шахт устанавливаются нормально закрытые противодымные клапана КПД с электромагнитным приводом и декоративной решеткой.

Автостоянка представляет собой один пожарный отсек.

Для автостоянки предусмотрены самостоятельные системы дымоудаления.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением и подачей воздуха через противопожарные клапаны в нижнюю зону. При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции отрицательный дисбаланс в защищаемом помещении составляет не более 30 %.

Вытяжные вентиляторы систем дымоудаления установлены на кровле жилого дома. Установки приточной противодымной вентиляции запроектированы в отдельных венткамерах.

На выходе из автостоянки в зоне лифтов запроектированы два последовательно расположенных тамбур-шлюза с подпором воздуха. В первый тамбур-шлюз воздух подается установками в крышном исполнении одновременно и с подачей воздуха в шахту лифта. Подпор воздуха во второй тамбур-шлюз осуществляется осевыми установками, расположенными в отдельных камерах.

Для МГН в жилом доме предусмотрены пожаробезопасные зоны в районе лифтов. Для пожаробезопасных зон запроектированы по две системы приточной противодымной вентиляции на каждую секцию, рассчитанные на открытую и закрытую дверь. Системы, рассчитанные на закрытую дверь предусмотрены с канальными электронагревателями, обеспечивающими температуру приточного воздуха 18 °С.

В коридорах ДОО предусмотрено дымоудаление двумя системами механической вентиляции.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из коридоров ДОО предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции с механическим и естественным побуждением. Подача компенсирующего воздуха предусмотрена через противопожарные нормально закрытые клапаны в нижнюю зону. При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции отрицательный дисбаланс в защищаемом помещении составляет не более 30 %.

Для пожаробезопасной зоны, расположенной на втором этаже ДОО запроектированы две системы приточной противодымной вентиляции, рассчитанные на открытую и закрытую дверь. Система, рассчитанная на закрытую дверь предусмотрена с канальным электронагревателем, обеспечивающим температуру приточного воздуха 18 °С.

На воздуховодах общеобменной вентиляции автостоянок, ДОО и встроенно-пристроенных помещений, проходящих транзитом по подвалу и жилым этажам, пересекающих ограждения с нормируемым пределом огнестойкости, устанавливаются огнезадерживающие клапана с электромеханическими приводами.

Воздуховоды приточной противодымной вентиляции выполняются из негорючих материалов с пределом огнестойкости EI30.

Воздуховоды вытяжной противодымной вентиляции выполняются из негорючих материалов.

Все проходы воздуховодов через перекрытия и противопожарные перегородки

уплотняются негорючими материалами.

Воздуховоды и шахты должны иметь предел огнестойкости не менее 0,75 ч.

Для систем противодымной вентиляции предусмотрены крышные вентиляторы фирмы «Веза».

Открывание клапанов и включение вентиляторов предусматривается автоматически от приборов пожарной сигнализации. При пожаре все установки вентиляции отключаются, кроме систем противодымной вентиляции.

Защита от шума

Для борьбы с распространением в помещения аэродинамического и механического шума, возникающего при работе вентустановок, предусматриваются следующие мероприятия:

- вентустановки размещаются в отдельных помещениях;
- вентустановки имеют шумоизолированный корпус;
- вентагрегаты устанавливаются на виброизолирующие основания или подвешиваются при помощи виброизолирующих подвесных конструкций;
- соединения вентиляторов с воздуховодами осуществляются при помощи гибких вставок;
- принятые скорости движения воздуха в воздуховодах не превышают допустимые;
- на подающих и выбросных воздуховодах устанавливаются шумоглушители в соответствии с расчетом;
- работа вентиляторов выбрана в режиме максимального КПД.

Сети связи

Подраздел разработан на основании:

- технических условий ОАО «Ростелеком» № 83-09/658 от 06.07.2015 на присоединение к сети Петербургского филиала ОАО «Ростелеком» для строительства сетей электросвязи объекта – многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В;
- технических условий ОАО «Ростелеком» исх. № 0207/17/611-15 от 08.07.2015 на предоставление комплекса услуг связи по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, д/м5. Объект предоставления услуг – встроенный объект дошкольного образования на 60 мест по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5;
- технических условий СПб ГКУ «ГМЦ» № 474/15 от 29.10.2015 на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга. Назначение объекта: жилое;
- технических условий СПб ГКУ «ГМЦ» № 474/15 от 29.10.2015 на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга. Назначение объекта: дошкольное образовательное учреждение;
- задания на проектирование;
- изменения № 1 к заданию на проектирование.

Телефонизация

Телефонизация объекта предусматривается в соответствии с техническими

условиями ОАО «Ростелеком» № 83-09/658 от 06.07.2015 на присоединение к сети Петербургского филиала ОАО «Ростелеком» для строительства сетей электросвязи объекта – многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, д. 5. Лит В.

Точка подключения – АТС-560 по адресу: ул. Седова, дом 47. Количество телефонных номеров - 750 номеров.

Проектной документацией предусматривается подключение объекта к сетям связи ОАО «Ростелеком».

В распределительную сеть PON входит участок сети от оптического распределительного шкафа (ОРШ) к этажным распределительным коробкам (ОРК).

Прокладка межэтажного распределительного оптического кабеля со свободно-извлекаемыми жилами от ОРШ-64 (сплиттеров 1 уровня 1:16, 1:8) по стоякам здания в правой части совмещенного с электриками эл. шкафа а в стальных трубах, с последующей разваркой оптического кабеля на ОРК-16С/8С (со сплиттерами 2 уровня 1:8, 1:4) в нише этажного слаботочного щита.

В подвале кабели связи прокладываются в стальном коробе типа КМ 150-3 до слаботочных стояков, ответвления выполнены в стальных трубах под потолком.

По этажам абонентский кабель PON прокладывается от совмещенного электрошкафа до квартирного щитка, установленного у входа в каждую квартиру.

Подключение встроенно-пристроенных помещений общественного назначения, помещения охраны автостоянки, диспетчерской/ТСЖ производится посредством прокладки ВОК-4 от ОРШ-64 (сплиттер 1 уровня 1:16) по подвалу и далее через стояк на 1 этаж в стальной трубе до места установки распределительной коробки ОРК-8С со сплиттером 2 уровня 1:4, установленной на стене.

Подключение магистрального кабеля от наружных сетей предусматривается к ОРШ-64, установленного в секции 1.

Точка подключения наружных сетей телефонизации к внутренним распределительным телефонным сетям - оптический шкаф ОРШ-64, расположенный в секции 1.

ОРШ-64 устанавливается на 1-ом этаже в свободном доступе для технического обслуживания месте.

Емкость телефонной сети – 750 номеров, в том числе: 702 номеров для жилой части; 48 номеров для встроенно-пристроенных помещений.

Радиофикация

Радиофикация объекта предусматривается в соответствии с техническими условиями ОАО «Ростелеком» № 83-09/658 от 06.07.2015 на присоединение к сети Петербургского филиала ОАО «Ростелеком» для строительства сетей электросвязи объекта – многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5. литер В.

Количество радиоточек - 740 шт.

Для реализации задач проводного вещания населения используется усилительный комплекс «РТС-2000» в составе: медиаконвертор, IP-шлюз, IP-коммутатор, усилитель

звуковых сигналов вещания и оповещения «РТС-2000 ОК», усилитель мощности 50 Вт «РТС-2000 УМ-50», панель выходной коммутации «РТС-2000 ПВК».

Распределительная сеть проводного радиовещания выполнена проводом ПРППМ 2×1,2 (от РТС-2000 ПВК к этажным абонентским коробкам ПВ – КРА 4).

Абонентская сеть проводного радиовещания квартир, встроенно-пристроенных помещений до абонентских розеток типа РПВ-2 выполнена проводом ТРВ2×0,5;

Радиоточки предусматриваются в каждой квартире (на кухне и в смежной с кухней комнате вне зависимости от числа комнат в квартире), во встроенно-пристроенных помещениях.

Общее количество радиоточек – 740 шт., в том числе: 702 радиоточки для квартир; 38 радиоточек для встроенно-пристроенных помещений.

Оповещение по сигналам ГО и ЧС РАСЦО населения Санкт-Петербурга жилого дома

Оповещение по сигналам ГО и ЧС РАСЦО населения Санкт-Петербурга предусматривается в соответствии с техническими условиями СПб ГКУ «ГМЦ» № 474/15 от 29.10.2015 на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга. Назначение объекта: жилое.

Для построения комплекса технических средств (КТС) используются два усилительно-коммутационных блока (УКБ) СГС-22-МЕ600В, общей мощностью 1200 Вт, производства ООО «Элес», системы рупорных громкоговорителей СГР-200.04.1 для озвучивания прилегающей к объекту территории в радиусе 300 м и акустические системы АСР-03.1.2 исп. 2 (1,5 Вт и 3 Вт), АСР-10.2.4 для оповещения помещений дежурно-диспетчерских служб, помещений встроенной автостоянки, встроенно-пристроенных помещений общественного назначения.

Предусматривается в помещениях дежурно-диспетчерских служб установка переносных рупорных мегафонов типа МЕТА 2620 для оповещения в ручном режиме.

Системы рупорных громкоговорителей СГР-200.04.1 устанавливаются на специальных стойках на кровле здания с креплением к бетонному парапету.

Блоки (УКБ) СГС-22-МЕ600В устанавливаются в 19" шкафу в помещении диспетчерской. Подключение блоков УКБ происходит через IP маршрутизатор Cisco 881, установленного совместно с блоками УКБ в 19" шкафу, к сетевому IP коммутатору.

Система этажного оповещения

В соответствии с заданием на проектирования система этажного оповещения по сигналам ГО и ЧС РАСЦО Санкт-Петербурга не предусматривается.

Система коллективного приема телевидения

Проектом предусматривается установка на кровле здания (2 секция) антенных сооружений для приема эфирного телевидения.

На последнем этаже в секции № 2 у стояка № 5 устанавливается головная станция типа «Планар-СГ3000» в вандалозащитном ящике. Для усиления ТВ сигналов в подвале предусматриваются усилители типа SD-1500.

Ответвление телевизионных сигналов на магистральной линии выполняется через ответвители типа ODGT, TDCT. Ответвление на абонентские линии через разветвители LA и делители LV.

Распределительная сеть в стояках и по подвалу выполняется кабелем типа RG-11.

Сеть телевидения встроенно-пристроенных помещений общественного назначения

предусматривается от телевизионной сети дома с установкой магистральных ответвителей в подвале и абонентских делителей (на 4 отвода) в слабочных нишах каждого помещения.

Диспетчеризация

Диспетчеризация инженерного оборудования предусматривается на базе аппаратуры типа «Кристалл-S» с передачей информации на диспетчерский пункт (ДП) расположенный на 1 этаже в помещении диспетчерской. Контролируемые пункты (КП) устанавливаются в электрощитовых в шкафу ЩРД.

Для организации канала громкоговорящей связи с переговорным устройством СДК-029, расположенным в кабине пожарного лифта, предусматривается установка пульта служебной связи СДК-035 в лифтовом холле 1-го этажа на стене. Пульты служебной связи с кабиной лифта для перевозки пожарных подразделений установить в холлах 1-х этажей каждой секции дома, рядом с лифтом.

Для организации канала громкоговорящей связи с переговорным устройством СДК-029, расположенным в кабине лифта, предусматривается установка пульта служебной связи СДК-035 в лифтовом холле 1-го этажа на стене.

На диспетчерский пункт передается объем информации, соответствующий перечню сигналов ВСН 60-89.

Система домофонной связи жилой части

Для обеспечения контроля и управления доступом в жилые парадные предусматривается установка домофона типа VIZIT-ПК800. В проектируемом корпусе предусматривается 1 комплект домофонной связи на каждую секцию.

Блок вызова домофона БУД-420 устанавливается на входных дверях с блоком питания БПД 18/12. Над входной дверью устанавливается электромагнитный замок, рядом кнопка вызова.

Для подключения телекамеры цветного изображения прокладываем коаксиальный кабель (Sat 703). Для объединения всех блоков домофона БК-4MV (этажные распределительные абонентские коробки) применяются сигнальные кабели. Блок питания подключается шнуром питания (ШВВП 2×0,75).

От слабочного стояка до квартирного щитка кабели домофонной связи прокладываются в ПНД трубах совместно с сетями связи.

Система охранного телевидения паркинга

Проектом предусматривается система охранного телевидения паркинга на базе оборудования BESTNVR. На посту охраны паркинга оборудуется автоматизированное рабочее место АРМ системы видеонаблюдения, состоящее из 16-и канального видеорежистратора BESTNVR-1005 IP с 16 BNC входами и 42" основного монитора с разрешением SXGA, а также дополнительного тревожного 24" монитора с разрешением SXGA.

Для наблюдения за территорией паркинга проектом предусматривается установка 12 купольных камер STC-3512 «день/ночь» и 2 камеры на съезде в паркинг Smartec STC-3622 ULTIMATE. Связь камер с видеорежистратором выполняется высокочастотным коаксиальным кабелем типа RG-11. Питание выполнено от источников бесперебойного питания 12В и проложено кабелем питания ВВГнг2×1,5.

ДОО. Телефонизация, СКС

Телефонизация объекта предусматривается в соответствии с техническими условиями ОАО «Ростелеком» исх. № 0207/17/611-15 от 08.07.2015 на предоставление

комплекса услуг связи по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5. Объект предоставления услуг – встроенный объект дошкольного образования на 60 мест по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5.

Точка подключения – АТС-412 по адресу: Большой Смольненский пр. дом 2).

Количество телефонных номеров - 4 номера.

Проектной документацией предусматривается подключение объекта к сетям связи ОАО «Ростелеком».

Точка подключения наружных сетей связи к внутренним сетям - стационарное оборудование (оптический кросс) расположенный в телекоммуникационном шкафу (для размещения оборудования связи) в помещении диспетчерской/охраны.

Для организации на объекте строительства распределительной и абонентской сети связи (телефон, проводное вещание, интернет) - в телекоммуникационном шкафу в помещении диспетчерской/охраны предусматривается установка следующего оборудования: шкаф телекоммуникационный со следующим оборудованием:

– оборудование СКС (оптический кросс ODF Коммутатор, оптический мультиплексор, IP шлюз);

– оборудование сети проводного радиовещания: коммутатор, усилитель-коммутатор звуковых сигналов вещания с IP модулем РТС -2000 ОК IP, IP шлюз, усилитель мощности РТС-2000 УМ 100 Вт, РТС-2000 ПТПВ, панель выходной коммутации РТС-2000 ПВК, ИБП;

– оборудования для дальнейшего подключения к ЕМТС: оптический кросс ODF, модуль SFP, коммутатор Cisco с портами SFP с поддержкой удаленного мониторинга и управления системой Cisco Active Network Abstraction - для обеспечения доступа к ЕМТС, УПАТС AVAYA сети телефонизации с возможностью подключением цифрового IP-канала и интеграции в существующую систему управление и мониторинга коммутационным оборудованием ЕМТС «Avaya System Management», а также потока E1 сети ОАО «Ростелком», ИБП с картой удаленного мониторинга SNMP Card.

Оборудование рабочих мест совмещенной 2-х портовой информационной розеткой RJ-45 сети СКС предусматривается в следующих помещениях: в помещениях групповых (1-2 этажи), зале для музыкальных и гимнастических занятий, медицинском кабинете, в кабинете заведующего, методическом кабинете, в комнате персонала, в комнате для индивидуальной работы, в помещении охраны/диспетчерской.

Предусматривается оборудование сетью СКС - 10 рабочих мест (10 портов сети ЛВС, 10 портов сети телефонизации) и 2 порта для подключения орг. техники.

Емкость внутренней телефонной сети – 10 номеров (внешних – 4 номера).

Радиофикация ДОО

Радиофикация объекта предусматривается в соответствии с техническими условиями ОАО «Ростелеком» исх. № 0207/17/611-15 от 08.07.2015 на предоставление комплекса услуг связи по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5. Объект предоставления услуг – встроенный объект дошкольного образования на 60 мест по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5.

Точка подключения – АТС-412 по адресу: Большой Смольненский пр. дом 2.

Количество радиоточек - 8 шт.

Радиофикация предусмотрена на базе оборудования РТС -2000.

Распределительная сеть радиовещания от панели выходной коммутации РТС-2000 ПВК до ограничительных коробок типа УК-2Р строится кабелем КПСВВнг(А)-LSLTx 1×2×1,5, далее абонентская сеть от коробок УК-2Р до мест установки абонентских розеток РПВ-2 кабелем КПСВВнг(А)-LSLTx 1×2×0,75. Ответвления распределительной линии происходит через разветвительные коробки типа УК-2П.

Установка радиоточек проектной документацией предусматривается в следующих помещениях: в помещениях групповых (1-2 этажи), зале для музыкальных и гимнастических занятий, в кабинете заведующего, методическом кабинете, в комнате персонала, в помещении охраны/диспетчерской.

Всего предусматривается установка 8 радиоточек.

Оповещение по сигналам ГОиЧС РАСЦО населения Санкт-Петербурга ДОО

Система оповещения по сигналам РАСЦО ГО и ЧС предусматривается в соответствии с техническими условиями СПб ГКУ «ГМЦ» на присоединение к региональной автоматизированной системе централизованного оповещения (РАСЦО) населения Санкт-Петербурга № 472/15 от 22.10.2015.

Для организации системы оповещения по сигналам ГО и ЧС проектной документацией предусматривается установка в помещении поста охраны (диспетчерской) и в кабинете заведующей:

- стационарных средств приема эфирных и кабельных телевизионных и радиоканалов, используемых в РАСЦО для оповещения населения Санкт-Петербурга (установка телевизионных розеток и радиорозеток — сеть телевидения от сети телевидения дома, сеть проводного вещания - от оборудования РТС-2000);
- переносных средств оповещения населения (мегафонов «МЕТА-2620» - 2шт);
- стационарных средств телефонной связи (установка телефонных розеток - сеть телефонизации от УПАТС AVAYA).

Система коллективного приема телевидения ДОО

Предусматривается прокладка телевизионного кабеля RG 11 от сети телевидения дома до абонентского делителя LV 8, расположенного на 2 этаже ДОО.

Абонентские ТВ розетки устанавливаются на высоте 0.3 м от уровня пола: в помещениях групповых (1-2 этажи), зале для музыкальных и гимнастических занятий, в кабинете заведующего, в помещении поста охраны (диспетчерской), в помещении и для индивидуальных занятий.

Всего проектной документацией предусматривается оборудование сетью телевидения 7 помещений.

Электрочасофикация ДОО

Для создания системы единого времени в помещении серверной устанавливается часовая микропроцессорная станция ЕТС24 (Mobatime Systems).

Вторичные часы серии ЕСО диаметром 40 мм устанавливаются в вестибюле, в зале для музыкальных и гимнастических занятий, групповых.

В кабинете заведующей устанавливаются вторичные часы диаметром 30 мм.

Сеть часофикации выполняется кабелем ПРППМ 2×1,2.

Система озвучения и звукоусиления

Проектом предусматривается озвучение зала для музыкальных и гимнастических занятий посредством аппаратуры фирмы «МЕТА».

Для озвучения зала предусматривается установка усилителя, микрофона и громкоговорителей.

Сеть озвучения прокладывается в кабель-канале.

Охранная сигнализация

Сеть охранной сигнализации ДОО предусматривается на основании адресной системы охранных извещателей. Все адресные охранные извещатели включаются в закольцованный шлейф (ДПЛС) приборов С2000-КДЛ. Проектом предусматривается установка 3-х приборов С2000-КДЛ: № 1 - в помещении диспетчерской/охраны; № 2- в слаботочном стояке для ДОО на 1 этаже; № 3 - в слаботочном стояке на 2 этаже.

Программирование кольцевой двухпроводной линии связи (ДПЛС) с контролем короткого замыкания и обрыва, снятие с охраны и постановка на охрану, мониторинг отображения состояния устройств и всей системы в целом осуществляется с помощью блока контроля и управления С2000-М и АРМ «Орион ПРО», предусмотренных в помещении охраны/диспетчерской.

Средствами охранной сигнализации оборудуются все основные, запасные и эвакуационные выходы, лестничные клетки.

Все помещения первого этажа, расположенные по периметру здания, оборудуются двухрубежной охранной сигнализацией. При этом блокировка оконных проемов производится установкой извещателей С2000-СТ на разрушение стекла и извещателей типа «штора» С2000-ИК исп.04 на проникновение в охраняемую зону, блокировка дверей производится установкой магнитоконтактных извещателей на открывание. Во второй рубеж устанавливаются объемные опико-электронные извещатели С2000-ИК исп. 03 с объемной зоной обнаружения.

Оборудованию средствами двухрубежной охранной сигнализации подлежат кабинет заведующей и кладовые. Лестничные клетки и коридоры оборудуются объемными опико-электронными извещателями С2000-ИК исп.03.

Оборудованию средствами охранной сигнализации подлежат также окна помещений, расположенных над козырьками.

Проектной документацией предусматривается установка стационарных и переносных (носимых) кнопок тревожной сигнализации, предназначенных для ручной подачи сигнала тревоги в случае нападения на охраняемый объект и противоправных действий в отношении персонала объекта.

Оборудованию стационарными кнопками типа С2000-КТ ЗАО НВП «Болид» тревожной сигнализации подлежат помещение поста охраны/диспетчерской, кабинет заведующего, методический кабинет (3 шт.).

Проектом предусматривается передача тревожных сообщений охранной сигнализации в отдел внутренних дел (вневедомственной охраны).

Система охранного телевидения ДОО

Вся информация от системы охранного внутри объектового телевидения (от видеокамер) передается на видеосервер «Линия NBR-24», установленный в телекоммуникационном шкафу в помещении поста охраны/диспетчерской.

Проектом предусматривается сеть наружного и внутреннего охранного телевидения для контроля всех входов и выходов из здания ДОО. периметра здания, а также наблюдение за детскими площадками. В зале для музыкальных и гимнастических занятий на 2-м этаже, где предусматривается проведение массовых мероприятий для детей, устанавливаются 2 видеокамеры для внутреннего наблюдения.

Для наружного видеонаблюдения предусматривается установка 11-ти камер уличного исполнения 1Р66 типа RVi-65С, которые крепятся на фасадах здания. Для

внутреннего видеонаблюдения предусмотрена установка 10-ти телекамер купольного типа RVi-27 с креплением на подвесном или капитальном потолке.

Сигналы от всех видеокамер охранного телевидения по коаксиальному кабелю передаются на IP кодеры (2шт.), от кодеров - на 24 канальный видеосервер «Линия NBR-24».

Система контроля и управления доступом ДОО

Для создания на объекте системы СКУД проектом предусматривается установка на входные двери центрального входа в здание вызывной панели видеодомофона типа JSB-V05PAL, считывателя, кнопки, электромагнитного замка.

На посту охраны предусматривается установка монитора видеодомофона Commax CDV-70 А. Связь между вызывной панелью и монитором выполняется кабелем КПСВЭВнг(А)LSLTx 4×2×0,75.

Для контроля прохода в здание строится система на базе интегрированной системы ОРИОН фирмы НВП БОЛИД. На все входы устанавливаются считыватели Touch Memoгу, кнопки выхода SB2, замки электромагнитные AL-300G, дверные доводчики TS-72.

В помещении охраны устанавливаются контроллеры управления доступом С2000-2. Контроллеры С2000-2 соединяются с пультом контроля и управления С2000М. Управление и передача сообщений осуществляется по интерфейсу RS-485.

Считыватели подключаются к контроллерам С2000-2 кабелем КПСВЭВнг(А)LSLTx 4×2×0,75. Замки электромагнитные и кнопки выхода подключаются к контроллерам кабелем КПСВЭВнг(А)LSLTx 4×2×0,75.

Автоматизация вентиляции

Автоматика приточных вентустановок с водяным калорифером обеспечивает: регулирование температуры приточного воздуха, контроль загрязнения воздушного фильтра, защиту калорифера от замораживания. Предусматривается отключение вентсистем при пожаре с сохранением электропитания цепей защиты калорифера от замораживания.

Предусматривается контроль загазованности по окиси углерода помещений закрытых автостоянок на базе системы контроля загазованности «АВУС-СКЗ». Предусматривается передача сигналов загазованности в помещение диспетчерской, автоматическое включение вентиляции при срабатывании второго порога загазованности по окиси углерода.

Автоматизация водоснабжения

Насосная станция хозяйственно-питьевого водоснабжения поставляется с комплектной автоматикой, которая обеспечивает поддержание заданного давления в сети, автоматическое включение резервного насоса при неисправности рабочего.

Автоматизация ИТП № 2, 5 (жилая часть)

Автоматика ИТП реализована на базе регулятора температуры ECL датчика температуры наружного воздуха ESMT, датчиков температуры воды ESMU и обеспечивает: регулирование температуры теплоносителя в системе отопления по температурному графику, поддержание температуры в системе ГВС 65 °С, защиту насосов от сухого хода, автоматическое включение резервного насоса при неисправности рабочего.

Учет тепловой энергии в ИТП реализован на базе тепловычислителя СПТ, расходомеров ЭРСВ на подающем и обратном трубопроводе тепловой сети, две согласованные пары термопреобразователей сопротивления КТПТР-05 на подающем и

обратном трубопроводах тепловой сети.

Предусматривается передача обобщенного сигнала «Авария» со щита управления ИТП в систему диспетчеризации. Расшифровка сигнала предусматривается на щите управления в ИТП. Объем сигнализации на щите управления ИТП соответствует требованиям СП 41-101-95.

Автоматизация ИТП № 3 (автостоянка)

Автоматика ИТП реализована на базе регулятора температуры ECL датчика температуры наружного воздуха ESMT, датчиков температуры воды ESMU и обеспечивает: регулирование температуры теплоносителя в системе отопления и системе вентиляции по температурному графику, поддержание температуры в системе ГВС 65 °С, защиту насосов от сухого хода, автоматическое включение резервного насоса при неисправности рабочего.

Учет тепловой энергии в ИТП реализован на базе тепловычислителя СПТ, расходомеров ЭРСВ на подающем и обратном трубопроводе тепловой сети, две согласованные пары термопреобразователей сопротивления КТПТР-05 на подающем и обратном трубопроводах тепловой сети.

Предусматривается передача обобщенного сигнала «Авария» со щита управления ИТП в систему диспетчеризации. Расшифровка сигнала предусматривается на щите управления в ИТП. Объем сигнализации на щите управления ИТП соответствует требованиям СП 41-101-95.

Автоматизация ИТП № 1 (ДОО)

Автоматика ИТП реализована на базе регулятора температуры ECL датчика температуры наружного воздуха ESMT, датчиков температуры воды ESMU и обеспечивает: регулирование температуры теплоносителя в системе отопления и системе вентиляции по температурному графику, поддержание температуры в системе ГВС 65 °С, защиту насосов от сухого хода, автоматическое включение резервного насоса при неисправности рабочего.

Учет тепловой энергии в ИТП реализован на базе тепловычислителя СПТ, расходомеров ЭРСВ на подающем и обратном трубопроводе тепловой сети, две согласованные пары термопреобразователей сопротивления КТПТР-05 на подающем и обратном трубопроводах тепловой сети.

Предусматривается передача обобщенного сигнала «Авария» со щита управления ИТП в систему диспетчеризации. Расшифровка сигнала предусматривается на щите управления в ИТП. Объем сигнализации на щите управления ИТП соответствует требованиям СП 41-101-95.

Автоматизация ИТП № 4 (встроенно-пристроенные помещения)

Автоматика ИТП реализована на базе регулятора температуры ECL датчика температуры наружного воздуха ESMT, датчиков температуры воды ESMU и обеспечивает: регулирование температуры теплоносителя в системе отопления по температурному графику, поддержание температуры в системе ГВС 65 °С, защиту насосов от сухого хода, автоматическое включение резервного насоса при неисправности рабочего.

Учет тепловой энергии в ИТП реализован на базе тепловычислителя СПТ, расходомеров ЭРСВ на подающем и обратном трубопроводе тепловой сети, две согласованные пары термопреобразователей сопротивления КТПТР-05 на подающем и обратном трубопроводах тепловой сети.

Предусматривается передача обобщенного сигнала «Авария» со щита управления ИТП в систему диспетчеризации. Расшифровка сигнала предусматривается на щите управления в ИТП. Объем сигнализации на щите управления ИТП соответствует требованиям СП 41-101-95.

Технологические решения

Проектом предусмотрено строительство многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом.

Структура проектируемого объекта

- жилая часть;
- встроенно-пристроенные помещения общественного назначения;
- ДОО;
- подземная автостоянка.

Технологические решения по размещению встроенно-пристроенных помещений общественного назначения будут разработаны при определении характеристик данных помещений (количество рабочих мест, количество арендаторов и так далее). Проектные решения будут представлены на рассмотрение в необходимые инстанции.

Технологическая основа подземной автостоянки

Проектом предусмотрено строительство подземной автостоянки. Автостоянка выполнена, как один пожарный отсек. Общая вместимость автостоянки 65 машиномест.

Проектом предусмотрено хранение технически исправных легковых автомобилей отечественного и импортного производства представительского и среднего класса с двигателями, работающими на бензине и дизельном топливе. Хранение автомобилей работающих на сжиженном углеводородном газе не допускается.

Тип автостоянки – отапливаемая, закрытого типа, одноуровневая, с подземным размещением.

Автостоянка расположена на отм. минус 4.400.

В автостоянке предусмотрены помещение для уборочной техники и уборочного инвентаря с моечной ванной и раковиной для мытья рук. Предусмотрена автоматическая система загазованности воздуха.

В подземной автостоянке между осей 1г-15г и А-ЛЛ расположены: гараж-стоянка на 65 машиномест, 11 помещений венткамер, электрощитовая, помещение охраны с санузелом, кладовая уборочного инвентаря. Въезд и выезд в отсек предусмотрен по однопутной прямолинейной закрытой рампе шириной 3,5 м и уклоном 18 %. Вдоль рампы предусмотрен тротуар шириной 0,8 м. Выход из автостоянки осуществляется по двум эвакуационным лестницам непосредственно наружу. Из автостоянки предусмотрен переход в лифтовой холл каждой секции через тамбур-шлюз.

Автостоянка рассчитана на хранение легковых автомобилей малого (габарит 3700×1500 мм), среднего (габарит 4300×1700 мм) и большого классов (габарит в плане 4800×1900 мм) автомобилей. Минимальные габариты машиноместа: 4,95×1,9 м.

Высота помещений автостоянки от пола до низа выступающих строительных конструкций и подвесного оборудования составляет не менее 2,0 м.

Предусмотрена «манежная» расстановка автомобилей под углом 90 ° к оси проезда. Предусмотрен 100 % независимый выезд с мест хранения. Постановка автомобилей на места хранения осуществляется задним ходом.

Безопасность въезда - выезда автомобилей в помещения автостоянки обеспечивают

светофоры, снаружи и внутри помещения. Транспортные светофоры применены для регулирования очередности проезда машин в помещение и из помещения автостоянки.

Для въезда и выезда предусмотрено обустройство въездных ворот с электроприводом. На колоннах предусмотрены колесоотбойники с высотой верхнего края 500 мм от уровня пола.

В полу подземной автостоянки предусмотрены лотки и приемки для отвода воды в случае тушения пожара. Отвод воды предусмотрен на рельеф без устройства локальных очистных сооружений. Предусмотрено помещение для хранения пожарного инвентаря.

Уборка автостоянки сухая, механизированная, осуществляется клининговой компанией по договору.

Режим работы - круглосуточно, 365 дней в году.

Численность работающих в автостоянке по штатному расписанию – 7 человек, в сутки 2 человека. График работы скользящий по 12 часов в смену, 2 человека с нагрузкой не более 2 часов. Обслуживание оборудования и инженерных систем автостоянки осуществляется по договорам со специализированными организациями.

Предусмотрена механизированная сухая уборка помещений с использованием полоборочных машин фирмы «Kärcher».

Сбор твёрдых бытовых и коммунальных отходов IV класса опасности, образующиеся в процессе эксплуатации автостоянки, предусмотрен в евроконтейнер (на колесах) объёмом 100,0 л в количестве 1 штуки, установленный в автостоянке.

Вывоз данного типа отходов осуществляется специализированным предприятием на договорной основе раз в сутки.

Технологическая основа ДОО

Проектируемый ДОО на 60 мест представляет собой встроенно-пристроенные помещения, расположенные на двух этажах с подвалом. Выполнены 4 входа на 1 этаж:

- центральный вход между осей 1-5-2 и Л-Н;
 - два боковых входа между осей 6-14 и В-Д, 6-14 и Я-ББ;
 - вход в загрузочную для пищеблока между осей 1-2 и АА-ББ.
- Вертикальная связь между этажами ДОО осуществляется по двум лестницам типа

Л1.

Все основные помещения размещаются в наземных этажах. Высота от пола до потолка основных помещений - от 2,85 м до 3,0 м. Общая площадь ДОО 1430,91 м².

Проектируемый объект ДОО на 60 мест общеразвивающей направленности предназначен для детей возрастом от 1 года до 7 лет. Здание выполнено в едином объеме - централизованно, что позволяет создать наиболее короткие внутренние связи.

Для воспитанников проектируемого ДОО предусматриваются следующие виды обслуживания:

- присмотр;
- питание;
- уход и оздоровление;
- культурно-массовое обслуживание, обеспечение всестороннего развития ребенка;
- медицинское обслуживание;
- административно-бытовое обслуживание.

При проектировании предусматривалось четкое и рациональное зонирование помещений, разделение и выполнение кратчайших технологических потоков движения.

Аварийные выходы, лестницы, информационные указатели планируются с учетом

обеспечения свободной ориентации и перемещения детей, посетителей и персонала, как в обычной обстановке, так и в чрезвычайных ситуациях.

Структура объекта

Для реализации основной общеобразовательной программы дошкольного образования предусмотрен следующий набор помещений:

- групповые ячейки - изолированные помещения, принадлежащие каждой детской группе;
- специализированные помещения для занятий с детьми, предназначены для поочередного использования всеми или несколькими детскими группами (универсальный зал для музыкальных и физкультурных занятий, кабинет логопеда);
- сопутствующие помещения (медицинского назначения, пищеблока, постирочной);
- административные и служебно-бытовые помещения для персонала.

Все основные помещения ДОО размещаются в наземных этажах.

На 1 этаже здания предусмотрено размещение группы раннего возраста.

На 2 этаже запроектированы две группы: одна группа дошкольного возраста от 3-х до 5-ти лет; одна группа от 5-ти до 7-ми лет.

Групповые ячейки

Вместимость групп рассчитана на 20 человек каждая. В состав групповой ячейки входят: место для раздевания - раздевальная (приемная) с условиями хранения верхней одежды и обуви детей, групповая комната, спальня, буфетная (для подготовки готовых блюд к раздаче, мытья и хранения столовой посуды), туалетная (совмещенная с умывальной).

Каждая групповая ячейка выполнена своим объемом, является непроходной и удобно соединена со всеми другими необходимыми помещениями. Питание детей организуется в помещении групповой.

Буфетные для мытья столовой посуды оборудованы двухгнездными моечными ваннами с подводкой к ним холодной и горячей воды, посудомоечной машиной, производственным столом, навесными полками, для хранения посуды, подставкой для кухонного инвентаря, бачком для замачивания посуды на случай карантина в группе. В ДОО организован правильный питьевой режим. Используется питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости и бутилированная, которая по качеству и безопасности отвечает требованиям на питьевую воду. Так же будет использоваться кипяченая питьевая вода, при условии ее хранения не более 3 часов.

Для соблюдения санэпидрежима в период отключения горячего водоснабжения предусматривается резервное водоснабжение (бойлерная).

Туалетные помещения для дошкольного возраста разделены на умывальную зону и зону санитарных узлов. В зоне умывальной размещаются детские умывальники и огороженный трансформируемым ограждением душевой поддон с доступом к нему с 3 сторон для проведения закаливающих процедур. В зоне санитарных узлов размещаются унитазы.

В туалетных устанавливают навесные вешалки с индивидуальными ячейками для детских полотенец и предметов личной гигиены, хозяйственные шкафы для уборочного инвентаря.

Раздевальные (приемные) Места для раздевания детей и персонала оборудуются шкафами для верхней одежды. Шкафы для одежды и обуви оборудованы индивидуальными ячейками-полками для головных уборов и крючками для верхней

одежды. Каждый индивидуальный шкаф маркируется.

В раздевальных предусмотрены условия для сушки верхней одежды и обуви детей, под шкафами запроектирована труба с подводом горячей воды.

Групповые (для игр, занятий и приема пищи). В групповых помещениях для детей столы и стулья устанавливают по числу детей в группах: 4-местные столы - для детей раннего возраста, младше-средней группы, 2-местные столы с изменяющимся наклоном крышки до 30 ° - для детей старше-подготовительной группы.

Спальни оборудуют стационарными кроватями.

Оборудование основных помещений соответствует росту и возрасту детей с учетом гигиенических и педагогических требований.

Проектируемое ДОО позволяет в равной мере развивать интеллектуальное, художественное, физическое воспитание.

Специализированные помещения для занятий с детьми. К специализированным помещениям для образовательной деятельности с детьми относятся: универсальный зал для занятий музыкальной образовательной деятельности и для занятий физической культурой с кладовой для хранения методических пособий и музыкальных инструментов и с инвентарной для хранения спортивного инвентаря, выполненных на 2 этаже в осях 2-8, Н-ББ.

Кабинет для индивидуальных занятий (кабинет педагога-логопеда для оказания логопедической помощи детям) предусмотрен на 2 этаже, между осями 2-5 и АА-ББ.

Сопутствующие помещения

Медицинский блок. Для контроля за состоянием здоровья детей в объекте проектируется блок медицинских помещений, расположенный на 1 этаже, включающий медицинский кабинет, процедурную. Медицинский кабинет расположен смежно с процедурной. Предусматривается туалет с местом для приготовления и хранения дезрастворов.

Квалифицированная помощь детям будет оказываться врачом-педиатром и медицинской сестрой, как в виде проведения плановых медицинских мероприятий (осмотр, прививки), так и в экстренном порядке при возникновении неотложных состояний у воспитанников. Для временной изоляции заболевших допускается использование помещений медицинского блока (медицинский или процедурный кабинет).

Обработка инструментов не производится, используется одноразовые инструменты и перевязочный материал. Хранение медицинских отходов класса «Б» и «Г» предусмотрено в отдельном помещении с холодильным оборудованием, запирающимся шкафом и раковиной для мытья рук.

Раковины для мытья рук и моечные ванны предусмотрены с установкой смесителей с бесконтактным (локтевым) управлением, дозатором с жидким (антисептическим) мылом и растворами антисептиков.

Во все рабочие кабинеты медицинского назначения для мытья рук предусматриваются умывальники. В процедурном кабинете (помещении со стерильным режимом работы) устанавливается умывальник с локтевым смесителем.

Для обеззараживания воздуха медицинских помещений предусматриваются настенные бактерицидные облучатели-рециркуляторы закрытого типа. Режим облучения - непрерывный, условия обеззараживания - в присутствии людей, объект обеззараживания - воздух.

Пищеблок

Пищеблок проектируется на 1 этаже между осями Н-ББ и 1-6, расположены в удобной

связи со всеми групповыми помещениями и предназначены для обеспечения питанием детей.

Фактический рацион питания соответствует утвержденному примерному меню.

Все скоропортящиеся продукты хранятся в помещении для хранения скоро- и особо скоропортящихся продуктов в холодильных шкафах среднетемпературных и низкотемпературном.

Производственная мощность пищеблока ориентировочно составляет: 600 блюд в сутки. Режим работы пищеблока - 10 часов.

В состав пищеблока входят горячий цех с раздаточной и зоной холодных закусок, моечная кухонной посуды, мясорыбный цех, кладовая сухих продуктов, кладовая овощей, цех первичной обработки овощей, овощной цех, помещение для хранения скоро- и особо скоропортящихся продуктов с холодильными шкафами низкотемпературным и среднетемпературными, загрузочная, помещение мойки оборотной тары.

Уборочный инвентарь, моющие и дезинфицирующие средства хранятся в помещении уборочного инвентаря, оснащенного мойкой, установленной на высоте 450 мм от уровня чистого пола, трапом, поливочным краном с подводом холодной и горячей воды для технических нужд, умывальником для рук, полотенцесушителем. Дезинфицирующие средства в сухом и жидком виде хранятся в специализированном шкафу. Помещение уборочного инвентаря выполняется за пределами пищеблока. В санузле персонала для забора воды на технические нужды запроектированы поливочный кран и трап.

Все помещения проектируемого пищеблока располагаются с учетом поточности, технологических связей, при этом потоки сырья и готовой продукции не пересекаются. Поточность обеспечивается технологической последовательностью приготовления блюд и временным фактором.

Загрузка пищеблока осуществляется ежедневно в помещении загрузочной (пом. 101.41) специализированным малогабаритным грузовым транспортом. Для проведения загрузочных работ выполнен отдельный вход с загрузочной платформой, имеющей навес. Ручной труд механизирован, применяются транспортные тележки.

В проекте предусмотрена тарная, где осуществляется мойка и хранение инвентаря и тары.

Персонал пищеблока попадает на предприятие через центральный вход. Гардеробная персонала с душевой и комната для персонала выполнены при входе в ДОО. Гардеробная оборудована 2-х створчатыми гардеробными шкафчиками с отдельным хранением рабочей и домашней одежды, феном. Согласно п. 4.28 СанПиН 2.4.1.3049-13, комната персонала, раздевалка и помещение уборочного инвентаря и дезинфицирующих растворов размещены за пределами пищеблока.

Производственные помещения: мясорыбная продукция в кусковом виде на тележке подается в мясорыбный цех; замороженные мясо и птица дефростируются на отдельных производственных столах, рыба - в емкостях с водой. После мытья данная продукция попадает на рабочие столы для нарезки и получения фарша. Предусмотрены отдельные производственные столы для мяса, птицы, рыбы; две моечные ванны, электромясорубка, раковина для рук, контрольные весы.

Для обработки яиц в мясорыбном цехе выделена зона обработки яиц, оснащенная тремя мойками и производственными столами. Яйца хранятся в среднетемпературном холодильном шкафу.

Цех первичной обработки овощей (первичная обработка овощей, зелени, фруктов -

сортировка, мытье, чистка) оснащается картофелечисткой, двумя моечными ваннами, умывальником для рук, производственными столами.

Овощной цех вторичной обработки (вторичная обработка овощей - вторичная мойка, нарезка, подготовка овощей к дальнейшему использованию в цехах) оснащен раковиной для мытья рук, моечной ванной, овощерезательной машиной, тремя производственными столами.

Подготовленные овощи и мясорыбные изделия поступают в горячий цех, оснащенный современным высокопроизводительным тепловым оборудованием, работающим на электрическом обогреве (две электроплиты, котлом, пароконвектоматом). Кроме того, в горячем цехе установлена моечная ванна, умывальник для рук, производственные столы, полка для хранения суточного запаса круп, универсальная кухонная машина с набором сменных механизмов для измельчения, нарезки, протирки продуктов. В зоне раздаточной запроектирована машина для нарезки хлеба.

Для уменьшения вредного воздействия тепловыделений и паров воды на персонал над тепловым оборудованием установлены вентиляционные вытяжные зонты, учитываемые в разделе проекта вентиляции.

Зона холодных закусок предназначена для приготовления холодных блюд и салатов оснащена производственными столами для работы с отварными продуктами и неотварными овощами, среднетемпературным холодильным шкафом, который обеспечивает возможность соблюдения «товарного соседства», овощерезательной машиной, бактерицидной установкой, контрольными весами, гастрономической машиной (слайсером), моечной ванной, умывальником для рук. Сырые овощи, зелень, фрукты в закрытых гастроемкостях попадают из овощного цеха вторичной обработки овощей.

Для мойки кухонной посуды запроектирована моечная кухонной посуды, оборудованная 2х-секционной мойкой, умывальником, технологическим трапом, поливочным краном с подводкой холодной и горячей воды, настенной полкой и стеллажом для сушки и хранения посуды и производственного инвентаря.

Для бесперебойного снабжения горячей водой в случае ее аварийного или планового отключения для соблюдения санитарно-эпидемиологического режима предусмотрено резервное централизованное горячее водоснабжение.

Готовая продукция через раздаточное окно выдается в помещение раздаточной помощникам воспитателей и далее транспортируется в детские групповые ячейки. Выдача детского питания осуществляется строго в определенное время, в соответствии с внутренним режимом ДОО. Доставка пищи помощниками воспитателя производится в переносных закрытых емкостях в буфетные групповых ячеек второго этажа по внутренней лестнице 101.10.

Пищевые отходы собираются в помещениях пищеблока в промаркированные пищевые ведра, с одноразовыми мешками для мусора с плотно закрывающейся крышкой и выносятся в помещение временного хранения пищевых отходов, расположенное в пом. 101.44 и оснащенное холодильником, а в конце рабочего дня выносятся на контейнерную площадку в контейнер для сбора пищевых отходов. Отходы ежедневно вывозятся вместе с бытовым мусором в места переработки по договору с АО «Спецтранс».

Бачки для внутреннего использования после удаления отходов обрабатываются дезрастворами, моющими средствами, ополаскиваются горячей водой и просушиваются.

Постирочная

В объекте для проектируемого ДОО на первом этаже в осях Э-Я, 8-14/2 для стирки

белья выполняется постирочная, состоящая из стиральной и гладильной зон. Прием и выдача грязного и чистого белья разделены планировочно, а так же по времени, утром до 12 часов выдача чистого белья и после 15 часов прием грязного белья. Мощность постирочной в сутки - 26,6 кг.

Административный блок

Кабинеты заведующего находится на 2 этаже. Кабинет заведующего расположен в удобной связи по вертикали, вблизи лестницы. Методкабинет находится на 1 этаже, в центральной части.

Для персонала проектируется гардероб персонала с душем, санузлом, комната персонала, оснащенная холодильником, электрочайником, микроволновой плитой.

Рабочие места обслуживающего персонала обеспечены всеми необходимыми гигиеническими нормативами микроклиматических параметров и воздушной среды (температура, влажность, скорость движения воздуха, химический и бактериологический состав).

Рабочие места в административно-хозяйственных кабинетах оснащены персональными электронно-вычислительными машинами. Для работы с персональными электронно-вычислительными машинами выполняются следующие санитарные и инженерные мероприятия в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».

Уборочный инвентарь, моющие и дезинфицирующие средства хранятся в помещениях уборочного инвентаря, оснащенных мойкой, установленной на высоте 450 мм от уровня чистого пола, полотнцесушителем, шкафом для хозяйственных принадлежностей, умывальником для рук.

Технико-экономические показатели по подразделу

Вместимость объекта дошкольного образования – 60 мест;

Режим работы ДОО - с 7 до 19 часов, 5 дней в неделю, 250 рабочих дней в году.

Режим работы аппарата управления - 8 часов в день при 40 часовой рабочей неделе.

Количество персонала ДОО - 25 человек, в максимальную смену - 22 чел.

Количество машиномест в автостоянке - 65 машиномест.

Мощность пищеблока в сутки – 600 блюд;

Мощность постирочной – 26,6 кг/сут.

Общая площадь ДОО - 1430,91 м².

Общая площадь автостоянки - 2691,35 м².

Проект организации строительства

Проектом предусматривается возведение многоквартирного жилого дома 18-19-ти этажного со встроенно-пристроенными помещениями, объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом (автостоянкой) по адресу: Санкт-Петербург, Общественный пер., дом 5, литер В.

Объект капитального строительства расположен в Невском административном районе. Площадь земельного участка составляет -1,8915 га.

Организация строительной площадки предусмотрена в границах землеотвода.

Проект организации строительства состоит из графической части (стройгенплан основного периода) и пояснительной записки. Строительный генеральный план разработан в масштабе 1:500 на основной период строительства, с учетом работ подготовительного периода.

Стройплощадка ограждается временным забором из профилированного листа по металлокаркасу, высотой не менее 2,5м по ГОСТ 23407-78.

У выездов с территории строительной площадки оборудуется участок мойки колес автотранспорта «Мойдодыр».

Для размещения работающих используются существующие здания, а также устанавливаются вагон-бытовки.

Обеспечение объекта на период строительства выполняется в соответствии с письмом заказчика № 439/УС от 30.09.15:

– временное электроснабжение в количестве 411 кВт на период строительства осуществляется от существующей РТП № 3350 в соответствии с дополнительным соглашением к договору № 00829-0 от 01.09.2001;

– временное водоснабжение (1,33 л/сек) осуществляется в соответствии с дополнительным соглашением № 363 от 24.04.2012 к договору № 12-587591-О-ВС, заключённому с ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» из системы коммунального водоснабжения по водопроводным вводам от точки подключения (существующий водомерный узел);

– временное водоотведение осуществляется в соответствии с договором № 12-586354-ПП-ВО, заключённом с ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» от 24.03.2015 (колодец № 46 у Перевозной наб.);

– пожарные гидранты – существующие.

Питьевая вода привозная бутилированная, доставляется на объект по договору с лицензированной организацией.

Для сбора строительных и бытовых отходов устанавливаются металлические контейнеры, объемом 6,0 м³ и 0,75 м³ соответственно.

Строительство производится в следующей технологической последовательности:

– работы подготовительного периода;

– первоначально выполняются свайные работы и одновременно (последовательно - по участкам, в соответствии с рекомендациями тома ГТО - геотехнического обоснования):

– устройство свайного основания с дневной поверхности из буронабивных свай под все секции жилого дома и под автостоянку буровой установки типа «FUNDEX»;

– устройство свайного основания под три башенных крана;

– устройство шпунтового ограждения котлована из металлического шпунта: первоначально выполнение замкнутого контура для строительства секций 1 и 2

жилого дома - первый участок работ, затем секций 4 и 5- второй участок работ, после секции 3- третий участок работ, и четвертый участок – автостоянка.

Погружение шпунта предусмотрено вдавливанием при помощи установки типа Giken Silent Piler 700S (абс.отм. верха шпунта плюс 5.50). Шпунт, отделяющий участки работ № 3 и № 4, погружается после выполнения работ нулевого цикла для участков № 1 и № 2 для возможности работы экскаватора по откопке котлована с бровки;

– разработка пионерного котлована глубиной до 2,0 м (до отм. плюс 3.50) под 1 и 2 секции жилого дома - на 1-м участке в замкнутом шпунтом ограждении при помощи экскаватора типа Хитачи ZX-240LC-5G (ковш 0,8 м³) «уходом на себя» и с помощью мини-экскаватора типа TAKEUCHI TB 125 (ковш 0,07 м³) с устройством съезда в пионерный котлован для автотранспорта;

– устройство фундамента (на анкерах) под башенный кран № 1 и монтаж крана;

- монтаж распорной системы шпунтового ограждения первого участка на отм. (ось) плюс 4.00 (ось обвязочной балки 40К3 и распорок из труб 630×9 мм и 219×8 мм, 720×10 мм) при помощи башенного крана № 1;
- разработка котлована первого участка (последовательно – под секцию 1, затем секция 2 -по захваткам, которые определяются в ППР) на проектную отметку плюс 0.95 и плюс 0.35 (с организацией водопонижения) при помощи мини-экскаватора типа TAKEUCHI ТВ 125 (ковш 0,07 м³) внутри котлована и экскаватора типа Хитачи ZX-240 LC-5G (ковш 0,8 м³) с бровки котлована (радиус копания 16 м и досягаемость по уровню грунта 12 м);
- отсыпка слоя гранитного щебня толщиной 200 мм (разравнивание щебня при помощи мини-техники типа TAKEUCHI ТВ 125 внутри котлована, уплотнение виброплитами слоями по 100 мм с Куп-0,95;
- извлечение TAKEUCHI ТВ 125 (общий вес 2790 кг и габаритные размеры 4410×1460×2450 мм) по окончанию работ при помощи башенного крана;
- устройство бетонной подготовки из бетона В7.5 толщиной 100 мм под ростверк;
- бетонирование монолитного железобетонного плитного ростверка толщиной 600 мм на первом участке и возведение монолитных конструкций подземной части здания при помощи бетононасоса типа «Штеттер» и башенного крана (подача опалубки и арматуры), а также покрытия, с удалением раскрепляющей системы шпунта на первом участке;
- устройство гидроизоляции подземной части здания, соприкасающейся с грунтом;
- засыпка пазух на первом участке;
- до начала работ по извлечению шпунта необходимо выполнить работы по измерению колебаний окружающей застройки (согласно ГТО), для уточнения возможности извлечения шпунта;
- извлечение шпунта, ограничивающего секции 1 и 2 вдоль оси «20» и между осями «ЯЯ» и «ИИ» (контур шпунта на участке работ должен быть замкнутым для организации водопонижения);
- разработка пионерного котлована для возведения секций 4 и 5 жилого дома - на втором участке работ (после возведения конструкций нулевого цикла на первом участке) с установкой распорной системы (последовательность работ как на 1-м участке);
- одновременно выполняются работы по возведению надземной части здания секций 1 и 2 башенным краном №1:
 - установка инвентарной опалубки и бетонирование несущих стен здания, колонн в пределах одного этажа (секции 1 и 2);
 - устройство монолитных конструкций лифтовых шахт и монтаж лестничных маршей и устройство вент. блоков на этаже (секции 1 и 2);
 - установка опалубки и бетонирование монолитного перекрытия первого этажа;
 - после окончания бетонирования несущих монолитных конструкций стен и разборки опалубки производится бетонирование внутренних стен с опиранием их на перекрытие и устройство перегородок на этаже;
 - аналогично возводятся следующие вышележащие этажи (секции 1 и 2);
 - устройство основания (анкеры) под башенный кран № 2 и монтаж башенного крана;
 - одновременно выполняются работы по возведению конструкций нулевого цикла на втором участке – секции 4 и 5 - в замкнутом шпунтовом ограждении (последовательность работ как на первом участке);

- после засыпки пазух на втором участке, возможно извлечение внутреннего шпунтового ограждения секций 4 и 5 (за исключением участков, где шпунтовое ограждение используется для возведения секции 3 и автостоянки - наружный контур шпунта по всему зданию сохраняется замкнутым);
 - возведение надземной части здания секций 4 и 5 башенным краном № 2;
 - устройство основания под башенный кран № 3 и монтаж башенного крана;
 - разработка пионерного котлована для возведения 3-й секции жилого дома - на третьем участке работ (после возведения конструкций нулевого цикла на втором участке) и установка распорной системы;
 - выполняются работы по возведению конструкций нулевого цикла на третьем участке в общем замкнутом шпунтовом ограждении (последовательность работ как на первом участке);
 - после засыпки пазух на третьем участке, возможно извлечение шпунтового ограждения по наружной грани здания секции 3, соприкасающейся с автостоянкой (наружный контур шпунта по всему зданию сохраняется замкнутым);
 - возведение надземной части здания секции 3 башенным краном № 3;
 - разработка пионерного котлована глубиной до 2 м абс. отм. плюс 3.50 (после возведения конструкций нулевого цикла на третьем участке) для возведения автостоянки - возведения конструкций нулевого цикла на четвертом участке работ при помощи экскаватора типа Хитачи ZX-240 LC-5G (ковш на четвертом участке работ при помощи экскаватора типа Хитачи ZX-240 LC-5G (ковш 0,8 м³), с организацией съезда автотранспорта в пионерный котлован;
 - установка распорной системы и работы по откопке котлована под автостоянку до проектной отметки (абс. отм. плюс 0.35) при помощи мини-экскаватора типа TAKEUCHI ТВ 125 (ковш 0,07 м³) внутри котлована и экскаватора типа Хитачи ZX-240 LC-5G (Лстр.-18,0 м, ковш 0,8 м³) с бровки котлована;
 - извлечение TAKEUCHI ТВ 125 (общий вес 2790 кг и габаритные размеры 4410×1460×2450 мм) по окончанию работ при помощи монтажного крана типа КС-6476 с Лстр.-26,0 м, грузоподъемностью 50 т;
 - выполняются работы по возведения конструкций подземной автостоянки при помощи башенных кранов и бетононасоса типа «Штеттер» и монтажного крана типа КС-6476, работающего с бровки котлована;
 - после засыпки пазух на четвертом участке, возможно извлечение шпунтового ограждения всего наружного контура при помощи установки типа Giken Silent Piler 700S;
 - устройство наружных стен из керамзитобетонного камня в секциях жилого дома;
 - устройство кровельного покрытия;
 - демонтаж башенных кранов;
 - прокладка наружных сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения, слаботочных сетей;
 - внутренние отделочные работы в ДОУ;
 - наружные отделочные работы (утепление и штукатурные работы) с применением инвентарных металлических лесов;
 - внутренние санитарно-технические, электромонтажные и слаботочные работы;
 - монтаж лифтов;
 - устройство проектируемых дорог, проездов и площадок;
 - благоустройство территории.
- Отрывка котлована под здание производится с помощью экскаватора - обратная

лопата типа Хитачи ZX-240LC-5G (ковш 0,8 м³) и мини-экскаватора типа TAKEUCHI TB 125 (ковш 0,07 м³).

На основании геотехнического обоснования, выполненного в 2015 году «СК «ГИДРОКОР», для минимизации воздействия нового строительства на окружающую застройку и выполнения требований к ее предельно допустимым деформациям запроектировано шпунтовое ограждение котлована. Шпунтовое ограждение котлована выполняется из металлических шпунтовых свай типа VL 606A, с применением одноярусной распорной системы.

Погружение шпунта ведется по технологии вдавливания статической нагрузкой с помощью установки типа Giken Silent Piler 700S.

Свайное поле из буронабивных свай диаметром 520 мм, рабочей длиной 18,8 м для подземной автостоянки и 27,3 м – для жилого дома, которое выполняется с дневной поверхности с помощью буровой установки типа «FUNDEX».

Монтаж наземных конструкций здания предусматривается выполнить тремя башенными кранами Liebherr 200EC-H10.

Работы нулевого цикла и погрузо-разгрузочные работы на площадке предусмотрено выполнять автомобильными кранами типа КС-45715 и КС-6476.

Представлен расчет количества работающих - 274 чел, в том числе: рабочих - 232 чел.; ИТР, МОП и служащих - 42 чел.

Питание работников на строительстве предусматривается привозное, в специально выделенном и оборудованном помещении.

Представлен расчет продолжительности строительства - 47,0 мес., в том числе подготовительный период - 2,0 мес. По ПОС принят директивный срок строительства - 48,0 мес., подтвержденный письмом заказчика № 445/УС от 05.10.2015.

Режим работы - двухсменный, с 8-00 до 22-00 час.

Регламент наиболее шумных работ (более 50 дБ) - с 9-00 до 18-00 час.

Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

Проектом организации работ предусмотрен снос (демонтаж) всех зданий и сооружений, расположенных на участке по адресу: г. Санкт-Петербург, Общественный пер., дом 5.

В состав объекта демонтажных работ входят следующие здания и сооружения:

- литера А - производственный корпус с бракомоталкой и котельной;
- литера Б - производственный корпус;
- литера В - административно-бытовой корпус;
- литера Д - вспомогательный корпус;
- литера Е - производственный корпус гвоздильного участка, склад готовой продукции;
- литера Ж - вспомогательный корпус;
- литера П - вспомогательный корпус зарядка для электрокар;
- литера Р - вспомогательный корпус, проходная, контора;
- литера Ч - производственный корпус.

Для организации строительной площадки предусматривается установка ограждения из железобетонных панелей и ограждения из профлиста со стороны проспекта Обуховской обороны и Общественного переулка по границе участка.

Для прохода пешеходов и защиты участка от проникновения посторонних лиц по переулку Общественному и Перевозной набережной вдоль фасадов зданий Литер А и Литер П устраивается забор из профлиста с защитным навесом (козырьком).

Согласно техническому заданию, работы по сносу/демонтажу зданий и сооружений выполняются в 3 этапа.

Разборка осуществляется механизированным способом.

Разборка конструкций ведется сверху вниз по захваткам с последовательным удалением горизонтальных и вертикальных элементов согласно технологическим картам.

Во время проведения демонтажных работ осуществляются мероприятия по пылеподавлению - используется пылеподавляющая установка FOG SYSTEMS.

С учетом технического состояния разбираемых зданий и сооружений, а также в связи с высокими требованиями, предъявляемыми к охране окружающей среды, демонтажные работы, а также работы по сортировке и погрузке строительного мусора, предусматривается вести механизированным способом - при помощи экскаваторов с использованием навесного оборудования - гидробои, гидромолот, ковш.

Демонтаж кирпичной трубы котельной литеры А производится методом направленной укладки в предварительно подготовленную зону с амортизационной защитной насыпью.

Здания и сооружения высотой 10 м и выше демонтируются экскаватором высокого подъема Komatsu PC 450 LC Demolition с навесным оборудованием – гидробои.

Для демонтажа зданий высотой менее 10 м применяется гусеничный экскаватор Hyundai R 300LC с ковшом (длина стрелы 10,6 м). Метод разборки – обрушение.

При разборке конструкций с помощью экскаватора работа выполняется в общем направлении сверху вниз с последовательным устранением горизонтальных и вертикальных конструктивных элементов.

При сносе применяются методы ведения работ, включающие в себя поэтапную разборку с делением конструкций на отдельные элементы. При падении таких элементов обеспечивается безопасность соседних сооружений от динамических воздействий, снижает нагрузки на грунты основания и уменьшает пылеобразование на участке разборки.

Проект организации разборочных работ состоит из пояснительной записки, стройгенплана в М 1:500 и технологических карт по сносу/демонтажу.

На выезде со стройплощадки устраивается мойка для колес автотранспорта с оборотной системой водоснабжения.

Представлен расчет работающих – 36 чел., в том числе ИТР, МОП и служащих – 4 чел.

Режим работы – односменный, с 9-00 до 18-00 час.

Продолжительность производства работ – 13 недель.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Категория земель - земли населенных пунктов, разрешенное использование – жилищное строительство. Площадь участка – 1,8915 га. На земельном участке в настоящее время располагаются строения, подлежащие сносу.

Участок строительства расположен вне парковых зон, городских лесов, санитарно-защитных зон предприятий, за пределами особо охраняемых природных территорий.

Участок частично расположен в водоохранной зоне и частично в прибрежно-защитной полосе р. Нева.

Ближайшая существующая жилая застройка расположена в восточном направлении от территории объекта на расстоянии 11 м.

Проектной документацией предусматриваются мероприятия по охране зеленых насаждений: выполнение работ и организация строительных площадок в установленных границах работ; осуществление движения всех видов транспортных средств в пределах организованных проездов; ограждение стволов сохраняемых зеленых насаждений, попадающих на территории строительной площадки; выполнении работ по благоустройству нарушенных территорий после завершения строительно-монтажных работ. Площадь озеленения составляет 2814,66 м². Объем и порядок осуществления компенсационных мероприятий будет определяться в соответствии с действующим законодательством.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации объекта будут двигатели автотранспорта при проезде по территории и въезде в паркинг, при въезде-выезде с открытых автостоянок, вывозе мусора, загрузочные работы к ДОО, вентиляционные шахты подземной автостоянки, выбросы от пищеблока и постирочной ДОО. Расчет величин выбросов загрязняющих веществ выполнен на основании действующих методик. Проектная величина валового выброса на период эксплуатации объекта составляет 1,545 т/год. Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации объекта выполнен с учетом влияния застройки, без учета веществ на период эксплуатации объекта выполнен с учетом влияния застройки, без учета фона. Согласно данным результатов расчета рассеивания, максимальные концентрации выбрасываемых загрязняющих веществ в контрольных расчетных точках не превысят 0,1 ПДК для атмосферного воздуха населенных мест (за исключением оксида углерода – 0,44 ПДК с учетом фона). Проектные величины выбросов допустимо принять в качестве нормативов ПДВ.

В период демонтажных работ источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: двигатели строительной техники и грузового автотранспорта. Проектная величина валового выброса на период демонтажных работ составляет 0,432 т/период. В период основного строительства источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: двигатели строительной техники и грузового автотранспорта, сварочные работы. Электроснабжение строительной площадки осуществляется от действующих сетей. Проектная величина валового выброса на период строительных работ составляет 8,459 т/период. Анализ результатов расчёта рассеивания выбросов вредных веществ, показал, что максимальные приземные концентрации на границе существующей жилой застройки не превысят установленных критериев качества атмосферного воздуха по всем ингредиентам с учетом фона.

Мероприятиями по сокращению выбросов в атмосферу при производстве строительных работ предусмотрено: централизованная поставка растворов и бетонов, необходимых инертных материалов специализированным автотранспортом; минимизация процессов пыления (увлажнение, укрытие источников); глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев, применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной аппаратурой.

Водоснабжение проектируемого объекта осуществляется на основании Технических условий ГУП «Водоканал СПб». Водоотведение хозяйственно-бытовых и поверхностных сточных вод осуществляется в сети общесплавной канализации. Для очистки производственных сточных вод от пищеблока ДОО предусматривается установка жиरोуловителя, производительностью 2,0 л/с. Для очистки поверхностного стока с

территории автостоянок в дождеприёмных колодцах устанавливаются фильтрующие модули ФМС, которые обеспечивают очистку сточных вод по взвешенным веществам до 10 мг/л, а по нефтепродуктам – до 0,3 мг/л.

Питьевое водоснабжение на период строительства обеспечивается привозной питьевой бутилированной водой, которая должна находиться в бытовых помещениях. На период строительства предусмотрена мойка колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения. Отвод хозяйственно-бытовых и поверхностных стоков с территорий стройплощадки осуществляется в существующую сеть канализации.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению режима хозяйственной деятельности в прибрежно-защитной полосе и водоохранной зоне, обеспечивающие сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания в период строительства и эксплуатации объекта. В период строительства:

- под двигателями механизмов предусмотрены спец. поддоны для сборки горюче-смазочных материалов;
- не допускается загрязнение поверхности земли бытовыми отходами и мусором, для этого установлены контейнеры;
- использование водонепроницаемых твердых покрытий на проездах и стоянках для машин и строительной техники;
- мытье, ремонт, техническое обслуживание и заправку техники осуществлять на производственных базах подрядчика (запрещение мытья на территории строительной площадки);
- ограничение движение строительной техники в прибрежно-защитной полосе;
- заправка техники на территориях АЗС города, аварийные проливы засыпаются песком, загрязненный песок собирается и вывозится совместно с бытовыми отходами;
- проведение работ с соблюдением требований законодательства в области охраны окружающей среды согласно п.1 ст. 61 Водного кодекса РФ.

В период эксплуатации объекта предусматривается: устройство твердых покрытий на территории с организованным сбором поверхностных сточных вод и отведением их в сети канализации; поддержание в чистоте прилегающих территорий и подъездов к зданию; хранение контейнеров для временного складирования отходов на специально отведённых асфальтированных площадках в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами.

В период эксплуатации объекта в соответствии с представленными расчетами ожидается образование 629,60 т/год отходов I, IV, V классов опасности для окружающей среды. Классы опасности отходов определены в соответствии с Федеральным Классификационным Каталогом отходов, утвержденным Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18.07.2014 № 445. Мусороудаление запроектировано в соответствии с действующими нормами. Для сбора отходов запроектированы мусоросборные камеры, расположенные на первом этаже здания, а также открытая контейнерная площадка, расположенная на территории участка. Ртутьсодержащие отходы временно размещаются в специально отведенном помещении с ограниченным доступом. Периодичность вывоза отходов определяется санитарными правилами.

В период демонтажных работ количество отходов IV-V классов опасности составит 36598,978 т. В период производства строительных работ количество отходов IV-V классов опасности составит 72384,602 т (45969,653 м³), в том числе отходы в виде грунта, образовавшегося при проведении земляных работ - 43267,0 м³ (69227,200 т при

плотности 1,6 т/м³). Класс опасности отхода в виде грунта определен расчетным и экспериментальными методами. В соответствии с расчетами определен V класс опасности грунта для окружающей природной среды. Места временного хранения (накопления) отходов на период строительства оборудованы в соответствии с санитарными, противопожарными и экологическими требованиями и нормами.

В проектных материалах определен размер платы за негативное воздействие на окружающую среду в период строительства и эксплуатации объекта в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 344 от 12.06.2003 и № 410 от 01.07.2005.

Ближайшими к территории проектируемого жилого дома объектами с нормируемым показателем качества среды обитания являются:

- существующее 5-ти этажное административное здание по адресу: пр. Обуховской Обороны, д. 54, расположенное в юго-западном направлении от территории объекта на расстоянии 27 м;
- существующие 4-х этажные жилые дома с административными помещениями по адресу: пр. Обуховской Обороны, д. 56, д. 58, расположенные в юго-западном направлении от территории объекта на расстоянии 28 м;
- существующий 5-ти этажный жилой дом с административными помещениями по адресу: пр. Обуховской Обороны, д. 60, расположенный в юго-западном направлении от территории объекта на расстоянии 30 м;
- существующий 5-ти этажный жилой дом с административными помещениями по адресу: пр. Обуховской Обороны, д. 48, расположенный в западном направлении от территории объекта на расстоянии 45 м;
- существующие 1-но этажные административные здания по адресу: пр. Обуховской Обороны, д. 44а, литера Р и литера С, расположенные в северо-западном направлении от территории объекта на расстоянии 11 м;
- существующий 4-х этажный жилой дом по адресу: пр. Перевозная набережная, д. 29, расположенный в северо-восточном направлении от территории объекта на расстоянии 11 м;
- существующее 2-х этажное административное здание по адресу: Перевозная набережная, д. 43, расположенное в восточном направлении от территории объекта на расстоянии 46 м.

На период строительных и демонтажных работ проектируемого многоквартирного дома основными источниками шума являются строительная техника и механизмы. В ночное время с 22-00 до 8-00 работы на стройплощадке не проводятся. Расчеты ожидаемого шумового воздействия выполнены для жилого дома по Перевозной наб. дом 29А с северной стороны и Смоленского сада с юго-восточной стороны.

Временное электроснабжение на период строительства осуществляется от существующей РТП № 3350 в соответствии с дополнительным соглашением к договору № 00829-0 от 01.09.2001.

Свайное поле из буронабивных свай выполняется с помощью буровой установки типа «FUNDEX».

Для снижения шумовой нагрузки и возможных неблагоприятных воздействий фактора шума на прилегающую застройку предусматриваются следующие мероприятия:

- стройплощадка ограждается временным забором из профилированного листа по металлокаркасу высотой не менее 2,5 м со звукопоглощающей облицовкой. В качестве звукопоглощающего элемента забор строительной площадки из профилированного листа

по металлокаркасу будет дополнительно облицован деревянными вставками. Все панели должны плотно прилегать друг к другу без щелей. Снизу панели должны плотно прилегать к грунту или основанию на грунте (также без щелей). Какие-либо отверстия и проемы в экране должны отсутствовать. Данное ограждение позволяет использовать его в качестве шумозащитного экрана для «низких» источников шума (экскаватор, бульдозер, трактор и др.);

– работа с механизмами, производящими шум, осуществляется в период с 9.00 до 18.00 часов;

– каждые 2 часа организованы минуты тишины на 10 минут и 45 минут в обед;

– применение на строительной площадке современных строительных механизмов и инструментов, сертифицированных Росстандартом и удовлетворяющих требованиям СанПиН по предельным нормам шумового воздействия;

– работы будут проводиться в минимально возможные сроки строительства;

– запрещение применения громкоговорящей связи;

– скорость движения строительной и автомобильной техники по площадке не должна превышать 5 км/ч;

– расстановку техники производить на максимально возможном удалении от строящихся жилых домов, расстановку работающих машин на строительной площадке осуществлять с целью максимального использования естественных преград;

– производить профилактический ремонт механизмов;

– организация работы шумного оборудования с исключением одновременной работы механизмов (не более 1-2-х единиц строительной техники);

– время работы шумной техники не более 7 часов в смену; работа свайной установки не более 6 часов в день;

– на периоды вынужденного простоя или технического перерыва двигателя строительной техники должны выключаться;

– демонтажные работы осуществляются механизированным способом при помощи экскаваторов с использованием навесного оборудования - гидроразрывной гидромолот, ковш (метод обрушения). Организация работы демонтажного оборудования с исключением одновременной работы механизмов (не более 1-2-х единиц техники) и не более 3-х часов в смену.

Согласно выполненным акустическим расчетам на период строительных работ суммарные уровни звука от строительной техники с учетом заложенных мероприятий не превышают предельно-допустимых уровней согласно СН 2.4./2.1.8.562-96.

На период эксплуатации проектируемого объекта основными источниками внешнего шума являются: проезд легкового автотранспорта в подземную автостоянку на 65 машиномест и на наземные автостоянки общим количеством 182 машиноместа, мусороуборочные и погрузо-разгрузочные работы, проезд грузового автотранспорта, механическая вентиляция, технологическое оборудование трансформаторных подстанций и котельных. Представлены расчеты шумового воздействия в дневной и ночной периоды времени (в зависимости от времени работы источников шума) в прилегающей жилой и административной застройке, на собственные жилые помещения и площадки отдыха. Определено суммарное акустическое воздействие в прилегающей застройке, площадки отдыха и на собственные помещения.

В жилом доме, состоящем из 5 секций, запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением при помощи унифицированных вентиляционных блоков

через кухни и санузлы. На последнем этаже в вентблоках для интенсификации воздухообмена установлены бытовые вентиляторы. Естественный приток осуществляется в жилые комнаты через приточные оконные клапаны и окна с микропрветриванием. Вентиляция подвала и технических помещений запроектирована самостоятельными воздуховодами, выведенными на кровлю, системы вентиляции с естественным и механическим побуждением.

Оценка уровня шумового воздействия выполнена в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003), на лицензионном программном продукте «АРМ-Акустика 3D», версии 3.2.4.

Для вентиляции помещений предусмотрены отдельные шахты с проложенными в них воздуховодами, выведенными на кровлю. Проектом предусмотрена естественная или механическая вентиляция санузлов и помещений уборочного инвентаря. Вентиляция встроенно-пристроенных помещений общественного назначения будет выполнена отдельным проектом после определения назначения помещений и согласована в установленном порядке. Для автостоянки предусматривается приточно-вытяжная принудительная вентиляция, рассчитанная на ассимиляцию газовыделений от автомобилей. Вентиляция ДОО приточно-вытяжная с механическим побуждением. В помещении для размещения холодильного оборудования предусмотрена установка сплит-системы К2 для поддержания нормируемой температуры внутреннего воздуха в теплый период года.

Для глушения шума, создаваемого работающим вентоборудованием, предусмотрены следующие мероприятия:

- на всасывающих и нагнетательных линиях вентсистем расположены гибкие вставки, а на воздуховодах – шумоглушители (для систем П1, П2, П3, П4, П5, В1, В7, В8, П4, П5 предусмотрена установка двух глушителей шума на каждую систему, для систем В2-В6 и В9-В22 по одному шумоглушителю);
- все вентиляционное оборудование выполнено в звукоизолируемом корпусе;
- крепление воздуховодов и глушителей к потолку и стенам виброизолируется виброгасящим материалом (например, вспененная резина);
- вентиляторы устанавливаются на виброосновании с амортизатором и на бетонном основании, оторванном от строительных конструкций здания («плавающий пол»);
- канальные вентиляторы проектируются в звукоизолированном корпусе и крепятся к потолку с помощью подвесок с пружинными растяжками через резиновые прокладки;
- воздуховоды в пределах вент. камер и воздуховоды между глушителями звукоизолированы по всей длине;
- воздуховоды из автостоянки проходят через жилой дом в зоне лестнично-лифтовых узлов в отдельных шахтах;
- все системы общеобменной вентиляции жилого дома и автостоянки работают в ночное время.

Оценка влияния котельных и трансформаторных подстанций будет выполнена отдельным проектом сторонней организацией. Согласно условий подключения ООО «Теплоэнерго» № 01/15-31 от 09.11.2015, точка подключения - ИТП здания заявителя, таким образом, проект котельной не входит в состав проектной документации, выполняется силами ООО «Теплоэнерго» и будет согласован в установленном порядке. Согласно техническим условиям ЗАО «КировТЭК» на электроснабжение, проекты трансформаторных подстанций разрабатываются силами ЗАО «КировТЭК», не входят в

состав проектной документации и будут согласованы в установленном порядке.

По результатам акустических расчётов сделан вывод об отсутствии превышений ожидаемых уровней шума и соответствии их санитарным нормам СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

В составе проекта представлен раздел «Архитектурно-строительная акустика», где представлены расчеты индексов изоляции воздушного и ударного шума основных ограждающих конструкций.

Окна – металлопластиковый двухкамерный стеклопакет с функцией микропроветривания с поворотнo-откидным открыванием, обеспечивающие проветривание и приток воздуха, балконы и лоджии остеклены. Входные двери – индивидуальные металлические.

Межквартирные перекрытия здания запроектированы из монолитного железобетона толщиной 180 мм. По перекрытиям во всех помещениях квартир предусматриваются отдельные полы с отрывом от стен следующего состава:

- звукоизоляционная прослойка толщиной 10 мм из теплозвукоизоляционного материала ППЭ «Рефом» (ООО «Экофлекс Рус»);
- слой гидроизоляции; выше – цементно-песчаная стяжка $\gamma=1800-2000 \text{ кг/м}^3$ толщиной не менее 60 мм, оторванная от стен воздушным зазором 10-20 мм, заполненным звукоизоляционным материалом («Рефомом»);
- покрытие – по проекту (линолеум, паркет и пр.) ($R_w=55 \text{ дБ}$, $L_w=56,7 \text{ дБ}$).

Межквартирные стены здания запроектированы либо из монолитного железобетона толщиной 200 мм ($R_w=56 \text{ дБ}$), либо из стеновых бетонных пазогребневых пустотных блоков СКЦ-1Р-1 ПГ размером 390×190 толщиной 188 мм на цементно-песчаном растворе, оштукатуренных цементно-песчаным раствором с 2-х сторон по 10 мм (общая толщина ограждения 210 мм) (несколько случаев) ($R_w=54 \text{ дБ}$).

Внутриквартирные перегородки без дверей между комнатами и между кухней и комнатой выполняются либо из монолитного железобетона толщиной 200 мм ($R_w=56 \text{ дБ}$), либо из перегородок толщиной 80 мм, выполняемых из межкомнатных перегородочных камней СКЦ 2Р-19 ООО «Полар Инвест» размером 390×80 толщиной 188 мм ($R_w=44 \text{ дБ}$), либо из стеновых бетонных пазогребневых пустотных блоков СКЦ-1Р-1 ПГ размером 390×190 толщиной 188 мм на цементно-песчаном растворе, оштукатуренных цементно-песчаным раствором с 2-х сторон по 10 мм (общая толщина ограждения 210 мм) ($R_w=54 \text{ дБ}$).

Перегородки между комнатой и санузлом одной квартиры выполняются из двойных перегородок толщиной по 80 мм из межкомнатных перегородочных камней СКЦ 2Р-19 $\gamma=1780 \text{ кг/м}^3$ с зазором 60 мм между ними ($R_w=54,4 \text{ дБ}$).

Мероприятия по шумо-виброизоляции
Ни один ИТП с жильем не граничит, ближайшее от ИТП жилье на 2-м этаже, через этаж. Предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия:

- собственные стенки из полнотелого кирпича толщиной 120 мм на отnose не менее 60 мм от монолитных стен здания с заполнением зазора МВП $\gamma=85-125 \text{ кг/м}^3$;
- подвесные потолки из ГКЛ толщиной не менее 20 мм (или штукатурка по сетке) на отnose 150 мм с заполнением зазора МВП $\gamma=75-100 \text{ кг/м}^3$;
- «плавающие» полы по слою ROCKWOOL «Флор Баттс» $\gamma=125 \text{ кг/м}^3$ толщиной 50 мм или по слою МВП ГОСТ9573 $\gamma=125 \text{ кг/м}^3$ толщиной не менее 80 мм (до обжатия) с отрывом от стен не менее 50 мм; поверх звукоизоляции армированная.

помещении в подвале здания между осями 14/2-18 и ШШШ-МММ под встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения № 3 и № 4. С жилым насосная не граничат, ближайшая квартира находится через этаж от насосной на 2-м этаже.

Другой водомерный узел расположен в подвале между осями 18-19 и ЯЯ-ШШ под встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения № 4, механических источников шума не содержит, насосов нет. Проход трубопроводов через ограждения и крепление к ограждениям предусматриваются с виброизоляцией. Дополнительные шумозащитные мероприятия не предусматриваются.

В хозяйственной насосной предполагается установка насосов немецкой фирмы WILO. Запроектированы следующие мероприятия:

- в помещении насосной между осями 14/2-18 и ШШШ-МММ - «плавающий» пол по слою ROCKWOOL «Флор Баттс» $\gamma=125 \text{ кг/м}^3$ толщиной 50 мм или по слою МВП ГОСТ9573 $\gamma=125 \text{ кг/м}^3$ толщиной не менее 80 мм (до обжатия) с отрывом от стен не менее 50 мм; поверх звукоизоляции армированная стяжка толщиной 60-80 мм;

- установка оборудования хозяйственной насосной на «плавающем» полу (стойки, рама) без крепления к стенам и потолку;

- подсоединение насосных установок через две вибровставки последовательно. Помещение водоочистки размещается в подвале здания между осями 17-18 и ММ-ПП под встроенно-пристроенным помещением общественного назначения № 4. В этом помещении запроектированы следующие мероприятия:

- дополнительные перегородки или легкие ограждения на отnose не менее 80 мм от монолитных стен здания с заполнением зазора МВП $\gamma=85-125 \text{ кг/м}^3$;

- подвесной потолок из ГКЛ толщиной не менее 20 мм (или штукатурка по сетке) на отnose 150 мм с заполнением зазора МВП $\gamma=75-100 \text{ кг/м}^3$;

- «плавающий» пол по слою ROCKWOOL «Флор Баттс» $\gamma=125 \text{ кг/м}^3$ толщиной 50 мм или по слою МВП ГОСТ9573 $\gamma=125 \text{ кг/м}^3$ толщиной не менее 80 мм (до обжатия) с отрывом от стен не менее 50 мм;

- поверх звукоизоляции армированная стяжка толщиной 60-80 мм. В электрощитовых предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия:

- помимо основной стены, дополнительные перегородки (кирпичные, пазогребневые или легкие ограждения (2 слоя ГКЛ) на отnose 60 мм с заполнением зазора МВП $\gamma=85-125 \text{ кг/м}^3$ у стен, продолжающихся в жилые комнаты;

- между осями 1-4/5 и ЕЕ-КК, 1-4/5 и ЕЕ-ДД, 54/55-57 и ЕЕ-ДД, 54/55-57 и ЕЕ-КК, расположенных под жилым, запроектированы подвесные потолки из ГКЛ толщиной не менее 20 мм (или штукатурка по сетке) на отnose 150 мм с заполнением зазора МВП $\gamma=75-100 \text{ кг/м}^3$;

- во всех э/щ РЩ устанавливаются на отnose не менее 150 мм от стен или перегородок на резиновых амортизаторах.

В случае установки стояков в кухнях у стен, смежных с жилыми комнатами своих квартир (смежная конструкция - монолитный железобетон) в зоне стояков проектом предусматриваются дополнительные перегородки на отnose 60 мм с заполнением зазора МВП (или Rockwool «Акустик Баттс»).

Встроенно-пристроенные помещения общественного назначения размещаются на 1-м этаже здания, под жилыми квартирами. На данном этапе, в соответствии с заданием на проектирование, разработка проектных решений встроенно-пристроенных помещений общественного назначения не предусматривается. Основные шумозащитные мероприятия

будут определены после выявления владельцев и разработки подраздела «Технологические решения». Выделяются только места расположения санитарных узлов и шахт вытяжной вентиляции. Во всех арендных помещениях, расположенных на 1-м этаже под жильем предусматривается подготовка под чистовые полы с включением в состав пола под стяжку звукоизоляционной прокладки (в данном случае – по слою «Rooswool» Флор Баттс толщиной не менее 50 мм) ($L_{nw} = 27$ дБ).

Во всех помещениях объекта ДОО предусматривается установка «плавающих» полов по звукоизоляционному слою «ROOCWOOL» толщиной не менее 50 мм ($L_{nw} = 27$ дБ). Стены и перегородки объекта ДОО запроектированы: либо из монолитного железобетона толщиной 200 мм ($R_w = 56$ дБ); либо из полнотелого кирпича толщиной 120 мм, оштукатуренного с 2-х сторон ($R_w = 48$ дБ).

Для защиты от шума приточно-вытяжной вентиляции проектом предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия:

- в вентиляционной камере для автостоянки – дополнительные перегородки или легкие ограждения из ГКЛ толщиной 20 мм на отnose 40-50 мм от железобетонных стен с заполнением зазора МВП;

- в вентиляционной камере для автостоянки – звукоизоляционные подвесные потолки из штукатурки или 2-х слоев ГКЛ толщиной 20-25 мм на отnose 50 мм с размещением в зазоре МВП толщиной 50 мм;

- во всех венткамерах, при установке оборудования на полу (вентиляторы типа КЦКП)

- «плавающие» полы общей толщиной 153 мм (после обжатия) с отрывом 50 мм от стен

- по звукоизоляционному слою МВП ГОСТ 9573 $\gamma = 125$ кг/м³ толщиной не менее 80 мм до обжатия;

- глушители на всасывание и на выбросе каждой вент. системы.

Рассчитанные индексы изоляции воздушного шума перекрытий удовлетворяют требованиям и индексы приведенного уровня ударного шума перекрытий удовлетворяют требованиям СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».

Уровни шума в нормируемых помещениях, граничащих с помещениями с инженерным оборудованием, соответствуют требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности населения и работающих

На земельном участке площадью 1,8915 га проектом предусмотрено строительство многоквартирного дома со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом (автостоянкой) по адресу: г. Санкт-Петербург, Общественный переулок, дом 5, литера В.

Согласно генеральному плану Санкт-Петербурга, объект расположен в зоне ТД1-1 - зона объектов многофункциональной общественно-деловой застройки и жилых домов, расположенных на территории исторически сложившихся районов города и исторических пригородов, с включением объектов инженерной инфраструктуры.

Открытые автостоянки; блок-модульная котельная и две трансформаторные подстанции (в данном проекте не рассматриваются) - расположены в зоне ТУ - зона улично-дорожной сети города с включением объектов инженерной и транспортной инфраструктуры.

Земельный участок ограничен:

- с северо-запада - Общественным переулком;
- с севера-востока - Перевозной набережной;
- с юго-востока - Смоленским садом;
- с юго-запада - котельной, домами жилого, общественного и административного назначения и далее проспектом Обуховской обороны на расстоянии 46 м.

Земельный участок находится в водоохранной зоне, частично в прибрежной защитной полосе реки Нева, на расстоянии 26 м от береговой линии (величина водоохранной зоны – 200 м, прибрежной защитной полосы – 50 м, береговой полосы – 20 м). Невско-Ладожское БВУ не возражает против размещения объекта на рассматриваемом земельном участке (письму № П11-96-3799 от 10.06.20150).

В целях обеспечения охраны водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, проектом предусмотрены системы отведения бытовых, ливневых и производственных стоков, после очистки на ЛОС в централизованные сети общесплавной канализации.

В районе участка строительства расположены объекты, требующие организации санитарно-защитных зон.

Указанное в градостроительном плане RU78149000-22331 предприятие ООО «СГС» требующее организации санитарно-защитной зоны (СЗЗ), прекратило свою деятельность с 14.05.2015 (письмо Управления Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу № 78-00-05/45-20751-15 от 22.06.2015 за подписью заместителя руководителя).

Объекты, требующие организации санитарно-защитных зон:

- ЗАО «Алекса́ндро-Невская мануфактура» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, дом 70. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 с учетом арендных предприятий, ЗАО «Алекса́ндро-Невская мануфактура» относится к IV классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны 100 м. Установлена СЗЗ СЭЗ № 78.01.06.000.Т.002896.08.09 от 21.08.2009 - по границе территории;

- ЗАО «Завод «Картонтоль» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, дом 72. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны составляет 50 м (р. 7.1.1., V класс, п. 2 «Производство бумаги из макулатуры»). Установлена СЗЗ № 78.01.06.000.Т.003624.10.08 от 08.10.2008, для предприятия установлена окончательная санитарно-защитная зона следующих размеров: в южном и западном направлениях - по границе пром. площадки предприятия; в северном и восточном направлениях - 50 м от границы пром. площадки;

- ОАО «Невская косметика» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, дом 101. Установленная СЗЗ № 78.01.06.000.Т.003163.09.08 от 03.09.2008: северо-восток 20 м; север 10 м; юг 20 м; запад, юго-запад, северо-запад, восток 40 м;

- ООО «ТехноНИКОЛЬ-Нева» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, дом 76, литера М. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны составляет 50 м (п.7.1.12.). Расчетная СЗЗ СЭЗ № 78.01.05.000.Т.001303.05.10 от 19.05.2010. Проект обоснования расчётной (предварительной) СЗЗ с учётом деятельности арендного предприятия – 35 м во всех направлениях;

- ОАО «Невский завод» по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 51 (с арендаторами) ОАО «Компрессорный комплекс». СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны 7.1.2 относится к IV классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны равным 100 м (р. 7.1.2., п. 15). Установлена СЗЗ СЭЗ

№ 78.01.06.000.Т.001404.05.06 от 24.05.2006 для основной площадки: с востока, запада, севера - 50 м; с юга 35м; для «береговой» пром. площадки с юго-востока - по границе, с юга, юго-запада 20 м, с запада и северо-запада 50 м;

- камнеобрабатывающий завод «Возрождение», Октябрьская наб., д. 12 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны 7.1.4 (18.) относится к III классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны равным 300м. Установлен расчетный размер СЗЗ – СЭЗ № 78.01.06.000.Т.002201.07.06 от 13.07.06 40 метров с востока, юго-востока, юго-запада, 300 метров в остальных направлениях;

- ОАО НПФ «Пигмент» по адресу: Октябрьская наб., дом. 38 - производство эпоксидных смол и красок. СанПиН 2.2.1.12.1.1.1200-03 п. 7.1.1. класс 1, 1000 м. Установлен окончательный размер СЗЗ - СЭЗ № 78.01.06.000.Т.002167.07.09 от 03.07.09, с северо-запада - 140 метров, в остальных направлениях 260 метров от границы территории;

- пром. площадка «Невско-Ладужский район водных путей и судоходства» - филиал ФБУ «Администрация Волго-Балтийского канала внутренних водных путей» по адресу: Перевозная наб., дом 2, литера А - вспомогательная деятельность внутреннего водного транспорта. СанПиН 2.2.1.12.1.1.1200-03 разд. 7.1.14, класс 5 - 50 м;

- ЗАО «Агропартнер» по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 75 литера А - сельхозрынок. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны 7.1.12 (п.6) относится к V классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны равным 50 м;

- ФГУП НИИР ЛОНИИР по адресу: Большой Смоленский пр., дом 4. Установлен окончательный размер СЗЗ - по границе, решение № 78-00-05/45-15448-11 от 12.08.11;

- ООО «Химико-биологическое объединение при РАН «Фирма Вита» по адресу: Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, дом 74. Склад косметических средств СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны 7.1.11 относится к V классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны равным 50 м;

- базовая станция радио под системы сети СПС стандарта UMTS-2100 № 2-78-0408 ОАО «Ростелеком» по адресу: г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, дом 38, «Невский машиностроительный завод» СЗЗ – расчётная СЭЗ № 78.01.05.000.Т.001699.09.13. от 03.09.2013, размер расчетной зоны ограничения застройки от антенн базовой станции устанавливаются: в азимуте 70 ° ОАО «Ростелеком» - на расстоянии 54,9 м и высоте 18,5 м; в азимуте 180 ° ОАО «Ростелеком» - на расстоянии 50,6 м и высоте 19,4 м; в азимуте 300 ° ОАО «Ростелеком» - на расстоянии 42,5 м и высоте 27,1 м; в азимуте 50 ° ОАО «ВымпелКом» - на расстоянии 47,1 м и высоте 18,7 м; в азимуте 170 ° ОАО «ВымпелКом» - на расстоянии 57,3 м и высоте 18,6 м; в азимуте 270 ° ОАО «ВымпелКом» - на расстоянии 42,7 м и высоте 19,5 м; в азимуте 50 ° ОАО «МегаФон» - на расстоянии 48,2 м и высоте 18,5 м; в азимуте 185 ° ОАО «МегаФон» - на расстоянии 36,5 м и высоте 18,5 м; в азимуте 275 ° ОАО «МегаФон» - на расстоянии 46,8 м и высоте 18,5 м; в азимуте 230,6 ° ОАО «МегаФон» - на расстоянии 36,6 м и высоте 20,6 м; в азимуте 65 ° ОАО «МТС» - на расстоянии 18 м и высоте 17 м; в азимуте 185 ° ОАО «МТС» на расстоянии 18 м и высоте 17 м; в азимуте 275 ° ОАО «МТС» на расстоянии 18 м и высоте 17 м; в азимуте 346 ° ОАО «МТС» на расстоянии 26 м и высоте 24,5 м;

- базовая станция № 787574 сети широкополосного доступа в интернет стандарта LTE ООО «Скартел» по адресу: г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, дом 70. СЗЗ –

расчётная СЭЗ № 78.01.05.000.Т.000037.01.14. от 21.01.2014. Размер расчетной зоны ограничения застройки от антенн базовой станции: в азимуте 55 ° ООО «Скартел», ОАО «МегаФон» - на расстоянии 47,8 м от антенны БС и высоте 25,8 м; в азимуте 280 ° ООО «Скартел», ОАО «МегаФон» - на расстоянии 46,5 м от антенны БС и высоте 24,2 м; в азимуте 55 ° ОАО «МегаФон» - на расстоянии 47,5 м от антенн БС и высоте 25,8 м; в азимуте 180 ° ОАО «МегаФон» - на расстоянии 49,9 м от антенн БС и высоте 23,9 м; в азимуте 280 ° ОАО «МегаФон») - на расстоянии 42,2 м от антенн БС и высоте 24,1 м; в азимуте 40 ° ОАО «МТС» - на расстоянии 31 м от антенн БС и высоте 25,8 м; в азимуте 180 ° ОАО «МТС» - на расстоянии 53,6 м от антенны БС и высоте 24 м; в азимуте 290 ° ОАО «МТС» - на расстоянии 26 м от антенн БС и высоте 25,9 м; в азимуте 81 ° ОАО «МТС» - на расстоянии м от антенн РРС и высоте 26,4 м; в азимуте 166 ° ОАО «МТС» - на расстоянии м от антенн РРС и высоте 32,5 м; в азимуте 201 ° ОАО «МТС» - на расстоянии 71,2 м от антенны РРС и высоте 25,3 м;

– базовая станция сотовой связи № 26101 «Институт Гипросвязь» Северо-Западный Филиал ОАО «МегаФон» по адресу: Невский р-н, пр. Обуховской Обороны, дом 51, литера К. СЭЗ № 78.01.05.000.Т.000064.01.13 от 18.01.2013. Размер прогнозируемой зоны ограничения застройки от антенн базовой станции устанавливается: в азимуте излучения 65 ° Северо-Западный Филиал ОАО «МегаФон» на расстоянии 21 м и высоте 31 м от уровня земли; в азимуте излучения 165 ° Северо-Западный Филиал ОАО «МегаФон» на расстоянии 21 м и высоте 31 м от уровня земли; в азимуте излучения 320 ° Северо-Западный Филиал ОАО «МегаФон» на расстоянии 21 м и высоте 31 м от уровня земли; в азимуте излучения 69.5 ° Северо-Западный Филиал ОАО «МегаФон» на расстоянии 31 м и высоте 34 м от уровня земли;

– базовая станция сотовой связи филиала ОАО «МТС», «Макро-регион» Северо-Запад № 78-1911 по адресу: пр. Обуховской обороны, дом 51 - на кровле здания ООО «Компрессорный комплекс». СЭЗ № 78.01.05.000.Т.001046.10.12 от 24.10.2012. Размер прогнозируемой зоны ограничения застройки устанавливается в следующих границах: в азимуте 40 ° ОАО «МТС» «Макро-регион «Северо-Запад» на расстоянии 37 м и высоте м; в азимуте 155 ° ОАО «МТС» «Макро-регион «Северо-Запад» на расстоянии 37 м и высоте м; в азимуте 290 ° ОАО «МТС» «Макро-регион «Северо-Запад» на расстоянии 37 м и высоте м; в азимуте 348 ° ОАО «МТС» «Макро-регион «Северо-Запад» на расстоянии 26 м и высоте 27,5 м;

– котельная ГУП «ТЭК СПб» по адресу: г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, дом 56а, литера К. Расчетная СЭЗ - СЭЗ № 78.01.05.000.Т.002265.11.14 от 26.11.2014 обоснована расчётная санитарно-защитная зона – 5 м от границы участка во всех направлениях;

– автомойки на два поста по адресу: Перевозная набережная, дом 17. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны 7.1.12 (п. 9) относится к V классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны равным 50 м;

– автомойки на два поста и кафе по адресу: г. Санкт-Петербург, пр. Обуховской обороны, дом 68, корпус 2. СанПиН 2.2.1 /2.1.1.1200-03 7.1.12 (п. 9) относится к V классу опасности с размером ориентировочной санитарно-защитной зоны 50 м. Расчетная СЭЗ № 78.01.05.000.Т.000786.03.10 от 31.03.2010 10 м во всех направлениях;

– автомойка, автосервис по адресу: Большой Смоленский проспект дом 2, литера Л, литера Д. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 7.1.12 (п. 9) относится к V классу опасности с

размером ориентировочной санитарно-защитной зоны 50 м;

– автосервис по адресу: Большой Смоленский проспект, литера А. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны 7.1.12 (п. 5) относится к V классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны равным 50 м;

– автомойка, автосервис по адресу: Большой Смоленский проспект дом 2, литера Л, литера Д. СанПиН 2.2.1 /2.1.1.1200-03 7.1.12 (п. 9) относится к V классу опасности с размером ориентировочной санитарно-защитной зоны 50 м.

Проектом обосновано расположение земельного участка под строительство Многоквартирного дома со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом (автостоянкой) по адресу: г. Санкт-Петербург, Общественный переулок, дом 5, литера В - за пределами санитарно-защитных зон промышленных предприятий и сооружений района.

С северо-востока от территории жилого дома предусмотрено перспективное строительство пятиэтажного паркинга на 190 машиномест. Санитарные разрывы от паркинга до жилого дома составляют 35 м и до игровой территории ДОО - более 50 м, что соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

На территории жилого дома предусмотрено расположение отдельно стоящей автоматизированной блок-модульной газовой котельной мощностью 5,24 МВт (4,5 Гкал/час). Согласно представленным расчетам, показатели загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, соответствуют установленным нормативным параметрам для нормируемых территорий, помещений ДОО и ближайших жилых домов. Следовательно котельная не является источниками отрицательного воздействия на среду обитания и здоровье человека и в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 не требует организации санитарно-защитной зоны.

Произведено обоснование возможности размещения трансформаторных подстанций на 2 трансформатора по 1250 кВА каждая. Ожидаемые уровни звукового давления не превышают нормативные показатели на территории, прилегающей к объекту и в самих жилых помещениях в дневное и ночное время суток.

Проектом обосновано расположение нормируемых элементов застройки и функциональных элементов территории многоквартирного дома за пределами санитарно-защитных зон и санитарных разрывов инженерно-технических сооружений участка.

На территории участка строительства выполнены лабораторные и инструментальные исследования качества почвы, атмосферного воздуха, уровней ионизирующего излучения, физических факторов (шума, инфразвука, вибрации, электромагнитных полей) на соответствие требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 (с изменениями), ГН 2.1.7.2041-06 (ПДК), ГН 2.1.7.2511-09 (ОДК), СП 2.1.7.1386-03 (с изменениями), СанПиН 2.1.6.1032-01, ГН 2.1.6.1338-03 (ПДК) (с дополнениями и изменениями), ГН 2.1.6.1339-03 (ОБУВ) (с дополнениями и изменениями), СН 2.2.4/2.1.8.583-96, СН 2.2.4/2.1.8.562-96, СН 2.2.4/2.1.8.566-96, СанПиН 2971-84, ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 (с изменениями), СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010).

На основании экспертных заключений ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ленинградской области» № 395.1.1.15.05.21 от 25.05.2015, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге» № 78.01.11.17-790 от 19.05.2015, письма Управления Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу № 78-00-11/45-18422-15 от

02.06.15 земельный участок:

– соответствует требованиям санитарных правил, предъявляемым к содержанию потенциально опасных для человека биологических веществ, биологических и микробиологических организмов в почве, качеству атмосферного воздуха, уровню ионизирующего излучения, шума, вибрации, инфразвука, электромагнитных полей;

– не соответствует требованиям санитарных правил, предъявляемым к содержанию потенциально опасных для человека химических веществ (бенз(а)пирена) в почве.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 предусмотрено ограничение по использованию почв с учётом степени загрязнения: почвы соответствующие категории «допустимая» предусмотрены к использованию без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

В соответствии с требованиями СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсических отходов производства и потребления» почва относится к IV классу опасности – «мало опасная».

В связи с этим принято решение на территории ДОО снять слой грунта толщиной 2 м, так как его территория относится к объектам повышенного риска.

Согласно ведомости объемов земляных масс, на участке жилого дома образуется избыток непригодного грунта в количестве 18037 м³, на участке ДОО - избыток непригодного грунта в количестве 1756 м³.

В соответствии с требованиями СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсических отходов производства и потребления» отработанный грунт относится к IV классу опасности – «мало опасный» и в полном объеме вывозится на санкционированную свалку города.

Проектом предусмотрено ограждение придомовой территории, озеленение путём организации газонов, посадки кустарников и деревьев. Посадка кустарников предусмотрена на расстоянии более 1,5 м, деревьев на расстоянии более 5 м от световых проемов жилых корпусов.

Искусственное освещение территории выполнено, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10:

– 4 ЛК - на местах парковок автотранспорта, пожарных проездах и тротуарах;

– 10 ЛК – на площадках отдыха.

Площадки перед подъездами, тротуары, проезды, стоянки автотранспорта предусмотрены с асфальтобетонным покрытием. Площадки отдыха приняты с набивным покрытием.

Для полива территории, прилегающей к зданию, предусматриваются поливочные краны с подводкой холодной воды.

Отведение бытовых стоков, производственных стоков ДОО, поверхностных сточных вод с кровли и прилегающей территории, и дренажных вод осуществляется в существующие коммунальные сети общесплавной канализации.

Предусмотрена локальная очистка:

– поверхностного стока с открытых стоянок автотранспорта, путём установки в дождеприёмных колодцах фильтрующих модулей, обеспечивающих очистку сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов;

– производственных сточных вод от технологического оборудования кухни ДОО, установкой на выпуске жиролоуловителя производительностью 2,0 л/сек марки FloTenk-OJV.

Проектом предусмотрено зонирование территории с расположением:

- 18-19-ти этажного 5-секционного здания жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями на 1-м этаже в секциях 2, 3, 4, 5; встроенно-пристроенным объектом дошкольного образования на 1 и 2-ом этажах секции 1 и подземным гаражом (автостоянкой) на 65 машиномест;
- площадки для отдыха взрослого населения, физкультурной площадки, площадки для игр детей;
- игровой территории ДОО с групповыми площадками и физкультурной площадкой ДОО;
- открытых автостоянок общей вместимостью 76 машиномест;
- открытых автостоянок общей вместимостью 75 машиномест;
- гостевых автостоянок на 31 машиноместо;
- контейнерной площадки;
- блок-модульной котельной (данным проектом не рассматривается);
- 2 трансформаторных подстанций данным проектом не рассматривается).

На прилегающей территории предусмотрены недостающие 94 машиноместа в закрытом гараже-автостоянке на 190 машиномест.

Зоны отдыха, расположены на придомовой территории в том числе на эксплуатируемой кровле подземного гаража (автостоянки). В соответствии с представленными проектными материалами вытяжные вентиляционные шахты на эксплуатируемой кровле не предусмотрены.

Разрывы от окон жилого дома до площадок отдыха взрослых, детей, спортивных площадок, расположенных на придомовой территории, соответствуют требованиям санитарных правил.

Расстояния от открытых автостоянок до нормируемых объектов застройки и нормируемых функционально-планировочных элементов территории (до жилых домов, площадок отдыха детей и взрослых, спорта, до игровой территории ДОО), соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Расстояние от контейнерной площадки до нормируемых объектов застройки и нормируемых функционально-планировочных элементов территории составляет не менее 20 м, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

В подземном этаже жилого дома расположены: гараж (автостоянка) на 65 машиномест, технические помещения (в том числе помещение водоочистки, электрощитовая), два помещения для хранения люминесцентных ламп, помещение уборочного инвентаря жилого дома.

На первом этаже в секциях 2, 3, 4, 5 расположены встроенно-пристроенные помещения общественного назначения, общедомовые помещения и технические помещения.

В секции 1 на первом и втором этаже предусмотрен встроенный объект дошкольной образовательной организации (ДОО) на 60 мест.

Жилые квартиры расположены в надземных этажах со 2 по 19. На первом этаже предусмотрены 5 входных групп жилого дома, помещение управляющей компании и диспетчерская (с санузелом), две мусоросборные камеры, четыре электрощитовые. Помещения общедомового назначения имеют входы, изолированные от жилой части зданий.

Входные группы помещений для жилой части здания имеют самостоятельные

входы, оборудованные тамбурами.

В каждой секции предусмотрены вестибюли, лифтовые холлы, лифты без машинных помещений, обеспечивающие связь жилого дома с автостоянкой и возможность транспортирования человека на носилках или в инвалидной коляске. Лифтовые шахты не граничат с жилыми помещениями.

В секциях 2 и 4 предусмотрены мусоросборные камеры с установкой 6 евроконтейнеров с крышками общим объёмом 6,6 м³ (1,1 м³ каждый). Мусоросборные камеры имеют самостоятельный вход с улицы, оборудованы автономной вентиляцией, поливочными кранами, трапами и раковинами для мытья рук. Помещения мусоросборных камер не граничат с жилыми помещениями.

Для уборки общедомовых помещений в подвальном помещении предусмотрена кладовая уборочного инвентаря с моечной ванной и раковиной для мытья рук.

Согласно представленным поэтажным планам над жилыми комнатами, под ними, а также смежно с ними отсутствуют шахты лифтов, мусоросборные камеры и электрощитовые. Учтено требование о недопустимости расположения ванн и душевых над жилыми комнатами и кухнями.

Размещения входов в санузлы предусмотрены из коридоров и холлов.

В квартирах предусмотрено естественное освещение посредством оконных проёмов, заполненных оконными блоками с двухкамерными стеклопакетами с функцией микропроветривания.

Искусственное освещение помещений предусмотрено светильниками с энергосберегающими люминесцентными лампами.

Предусмотрена система вентиляции с естественным побуждением. Приток наружного воздуха в квартиры предусмотрен через приточные клапаны и за счет функции микропроветривания.

Удаление воздуха осуществляется через вентблоки кухонь и санузлов. На последнем этаже в вентблоках для интенсификации воздухообмена предусмотрены бытовые вентиляторы. Шахты вытяжной вентиляции выведены над кровлей более 1 м.

Ожидаемые уровни звукового давления от систем вентиляции (согласно расчётных данных) не превысят санитарные нормы по шуму на всех нормируемых объектах в дневное и ночное время суток.

В проекте обоснована достаточность установленного в доме остекления (двухкамерный стеклопакет) с клапанами для защиты от фонового транспортного шума. Предусмотрены к применению вентиляционные клапаны пассивного типа, установленные в оконных блоках.

Встроенно-пристроенные помещения общественного назначения. На площадях первого этажа 2, 3, 4 и 5-ой секций, предусмотрено размещение 17 встроенно-пристроенных помещений общественного назначения, с расчётным количеством персонала и посетителей 100 человек.

Входы во встроенные помещения, изолированы от входов в жилые помещения, при входах предусмотрены тепловые завесы.

В каждом помещении предусмотрена комната уборочного инвентаря (с моечной ванной и раковиной для мытья рук) и санузел (с раковиной для мытья рук в тамбуре) с возможностью использования МГН.

В помещениях предусмотрено естественное освещение.

Во встроенно-пристроенных помещениях предусмотрены самостоятельные системы

естественной приточно-вытяжной вентиляции. Предоставляется возможность устройства вентиляции с механическим побуждением и систем кондиционирования воздуха.

Планировочные решения встроенно-пристроенных помещений общественного назначения первого этажа будут разрабатываться и согласовываться отдельно в установленном законодательством порядке.

ДОО

Площадь участка ДОО составляет 877,64 м². Игровая территория расположена через внутривортовую проезд и ограждена по периметру.

Для обеспечения доступа детей к групповым площадкам, предусмотрена разметка, «лежачий полицейский» с двух сторон пешеходного перехода, дорожный знак «Дети».

Зона игровой территории включает в себя общую физкультурную площадку и групповые площадки - индивидуальные для каждой группы: для группы детей раннего возраста 20 детей (возраст от 2 до 3 лет), младше-средняя группа на 20 человек (возраст от 3 до 5 лет) и старше-подготовительная группа на 20 человек (возраст от 5 до 7 лет). Все групповые площадки выполнены с учетом принципа групповой изоляции. Групповая площадка для детей раннего возраста расположена в непосредственной близости от выхода из группы.

Для защиты детей от солнца и осадков на территории групповых площадок предусмотрены тентовые навесы с деревянными настилами.

Групповые площадки имеют продолжительность инсоляции не менее 3-х часов не менее чем на 50 % площади каждой площадки.

На территории ДОО предусмотрены твердые покрытия въездов, входов, проездов и тротуаров.

Озеленение территории составляет 519,5 м² - 59,2 %, выполняется путём устройства газонов, цветников, посадки деревьев и кустарников. Для озеленения применены неплодоносящие виды зеленых насаждений, не являющиеся ядовитыми и колючими. Учтено расстояние от стен ДОО до оси стволов деревьев и кустарников.

Предусмотрены уровни искусственной освещенности территории ДОО - 10 лк, фасадными светильниками и светильниками на опорах.

Предусмотрены поливочные краны для полива территории. Разрывы от окон жилого дома до детских игровых площадок составляют более 12 м, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Расстояния от открытых автостоянок жилого дома до игровой территории ДОО составляет более 25 м от открытых автостоянок до 10 машиномест и более 50 м от стоянок с большим количеством транспорта, что соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Контейнерная площадка расположена со стороны входа в производственные помещения пищеблока.

Расстояние от контейнерной площадки до ДОО не менее 15 м и не более 50 м, что соответствует требованиям СанПиН 2.4.1.3049-13.

Для дезинфекционной обработки контейнерной площадки и мусоросборников предусмотрен поливочный кран. Для сбора стоков на мусоросборной площадке установлен канализационный колодец, подсоединенной к сети бытовой канализации.

Очистка жиросодержащих сточных вод от пищеблока предусматривается на локальных очистных сооружениях марки FloTenk-OJV, производительностью 2,0 л/сек.

Подземные помещения под территорией ДОО отсутствуют. Прокладка транзитных

инженерных сетей по территории ДОО не предусматривается.

Проектом предусмотрено строительство ДОО на 60 мест – три группы с предельной наполняемостью - 20 человек.

Все входы в здание, предназначенные для постоянного пользования родителями с детьми оборудованы двойными тамбурами.

Групповая ячейка раннего возраста обеспечена отдельным входом непосредственно с улицы. При вестибюле ДОО предусмотрена колясочная.

Вертикальная связь между этажами обеспечивается при помощи лестниц для персонала и посетителей. Высота ограждений лестниц, используемых детьми - 1,2 м и имеет двусторонние поручни высотой 0,5 м и 0,9 м.

Объемно-планировочные решения ДОО предусматривают условия для соблюдения принципа групповой изоляции и не допускают размещения групповых ячеек над помещениями пищеблока и постирочной.

Все групповые ячейки и помещения с постоянным пребыванием персонала размещены в надземных этажах. Высота от пола до потолка основных помещений - от 2,85 м до 3,0 м.

В подвальном этаже предусмотрены инженерно-технические помещения, помещение сбора и временного хранения отработанных ртутьсодержащих ламп, помещение уборочного инвентаря (с моечной ванной и раковиной для мытья рук). Помещение временного хранения люминесцентных ламп расположено вне проекции групповых и спальных и имеет самостоятельную систему вентиляции.

На первом этаже предусмотрена вестибюльно-приемная группа помещений, одна групповая ячейка для детей раннего возраста, медицинский блок, пищеблок, постирочная, санитарно-бытовые и инженерно-технические помещения.

В составе вестибюльно-приемной группы предусмотрен холл, помещение охраны, совмещённое с диспетчерской, саночно-колясочная, универсальная кабина санузла.

К холлу с двух сторон примыкают коридоры, связывающие все функциональные блоки, а именно: групповые ячейки с медпунктом, пищеблоком, прачечной и эвакуационными лестничными клетками.

На 2-ом этаже предусмотрены две групповые ячейки по 20 детей каждая для детей дошкольного возраста от 3 до 7 лет, зал музыкальных и гимнастических занятий, комната для индивидуальной работы с детьми, административно-хозяйственные и санитарно-бытовые помещения.

В соответствии с функциональным назначением в ДОО предусмотрены следующие группы помещений:

- групповые ячейки;
- дополнительные помещения;
- сопутствующие помещения;
- служебно-бытовые помещения.

Проектом предусмотрено четкое и рациональное зонирование помещений, разделение и выполнение кратчайших технологических потоков движения.

Групповые ячейки предусмотрены в отдельных блоках на 1 и 2 этажах.

- раздевальные площадью более 18 м²;
- групповые (для проведения игр, занятий и приема пищи) площадью из расчёта более 2,5 м² на одного ребёнка в группе раннего возраста и более 2,0 м² на 1 ребенка в

дошкольных группах;

- спальни площадью из расчёта более 1,8 м² на одного ребёнка в группе раннего возраста и более 2,0 м² на 1 ребенка в дошкольных группах;
- буфетные площадью более 3,0 м²;
- туалетные площадью более 12 м² в группе раннего возраста и более 16 м² в дошкольных группах.

В раздевальных предусмотрены ёмкости для хранения игрушек, используемых на прогулке.

Круглогодичное обеспечение сушки детской одежды и обуви в раздевалках групп выполняется прокладкой труб от сетей резервного горячего водоснабжения (бойлерной).

Групповые оборудуются детской мебелью, спальни – детскими стационарными кроватями. Расстановка мебели проведена с соблюдением разрывов от учебных досок, окон, стен, отопительных приборов.

Проектом предусмотрена защита нагревательных приборов в местах пребывания детей съёмными экранами из безопасных материалов.

Буфетные предназначены для порционирования пищи, мойки и дезинфекционной обработки столовой посуды. Для мытья посуды предусмотрены 2-х секционные моечные ванны, посудомоечные машины, раковины для мытья рук и навесные шкафы для хранения чистой посуды. Для ополаскивания посуды предусмотрены душевые насадки с гибкими шлангами. В ДОО организован правильный питьевой режим. Используется питьевая вода, безопасная отвечает требованиям на питьевую воду. Так же будет использоваться кипяченая питьевая вода, при условии ее хранения не более 3 часов.

В группе детей раннего возраста помещение туалетной совмещено с умывальной, оборудовано тремя детскими умывальниками, умывальником для взрослых, ванной, детским унитазом и сливом (горшковой с подводкой холодной и горячей воды).

Помещения туалетных дошкольных групп состоят из умывальной зоны и зоны санитарных узлов. В умывальной зоне размещены по 4 детских умывальника, умывальник для взрослых, душевой поддон с душевой сеткой на гибком шланге.

В зоне санузлов размещены по 4 унитаза. Предусмотрены отдельные зоны санитарных узлов для девочек и мальчиков.

В туалетных группах предусмотрены водозаборные краны для уборки групповых помещений. В умывальных предусмотрена установка навесных вешалок для детских полотенец, хозяйственных шкафов и шкафов для уборочного инвентаря.

К умывальным раковинам и душевым поддонам детей подача воды заданной температуры (не ниже 37 °С и не выше 60 °С) осуществляется посредством групповых дистанционных термосмесителей.

Дополнительные помещения предусмотрены для поочередного использования в целях оздоровительной и образовательной деятельности.

В составе помещений на втором этаже предусмотрен зал для музыкальных и гимнастических занятий площадью не менее 75 м² с кладовыми для спортивного и музыкального инвентаря и кабинет для индивидуальных занятий с раковиной для мытья рук.

В целях профилактики травматизма в совмещённом спортивно-музыкальном зале предусмотрена защита окон.

Сопутствующие помещения представлены пищеблоком, медицинским блоком и

постирочной.

Пищеблок сырьевого типа с количеством реализуемых блюд в сутки – 600 ед., предназначен для организации 4-разового горячего питания детей.

Набор и площади помещений соответствуют требованиям санитарных правил.

Расположение помещений пищеблока обеспечивает поточность технологического процесса, исключая пересечение сырой и готовой продукции, чистой и грязной посуды.

Поступление продуктов предусмотрено через загрузочную. Для проведения загрузочных работ выполнен отдельный вход с загрузочной платформой, имеющей навес. Для хранения продуктов предусмотрены: кладовая овощей, кладовая сухих и кладовая скоропортящихся продуктов (со среднетемпературным и низкотемпературным холодильным оборудованием).

Объёмно планировочными решениями предусмотрено отсутствие над производственными и складскими помещениями пищеблока, помещений с трапами, моечных, душевых и санузлов.

Проектом предусмотрено оборудование производственных цехов: первичной и вторичной обработки овощей, мясо-рыбного, моечной кухонной посуды, горячего цеха с зоной приготовления холодных закусок и раздаточной.

В мясо-рыбном цехе предусмотрена зона обработки яиц с установкой трёхсекционной моечной ванны.

На пищеблоке проектом предусмотрено помещение для мойки обменной тары (с мойкой и раковиной для мытья рук); хранения пищевых отходов и обработки ёмкостей их хранения (с холодильной ёмкостью, моечной ванной и раковиной для мытья рук).

Производственные помещения оснащены современным технологическим оборудованием, моечными ваннами и раковинами для мытья рук, со смесителями, исключающими повторное загрязнение рук после мытья.

Для ополаскивания посуды в помещениях моечных предусмотрены душевые насадки с гибким шлангом.

В загрузочной, цехах, помещениях обменной тары, хранения отходов и в тамбуре санузла, предусмотрены поливочные краны и трапы

В зоне холодных закусок предусмотрено наличие бактерицидных облучателей.

Медицинский блок имеет отдельный вход из коридора, расположен на первом этаже рядом с эвакуационным выходом. Набор и площади помещений медицинского блока соответствуют требованиям санитарных правил.

В составе помещений медицинского назначения предусмотрены: медицинский кабинет не менее 12 м², процедурная не менее 8 м², санузел с местом для приготовления дезинфицирующих средств, помещение для хранения медицинских отходов. Медицинский кабинет размещён смежно с процедурной. В медицинском кабинете предусмотрена раковина для мытья рук, в процедурном - бактерицидный облучатель, мойка, для обработки медицинских инструментов и раковина для мытья рук.

В туалете с местом для приготовления дезинфицирующих растворов предусмотрен душевой поддон с гибким шлангом, слив (горшкмойка с обеспечением подводки холодной и горячей воды), унитаз детский, раковина для мытья рук, водозаборный кран с трапом.

Хранение медицинских отходов класса «Б» и «Г» предусмотрено в отдельном помещении с холодильным оборудованием, запирающимся шкафом и раковиной для мытья рук.

Раковины для мытья рук и моечные ванны предусмотрены с установкой смесителей с бесконтактным (локтевым) управлением, дозатором с жидким (антисептическим) мылом и растворами антисептиков.

В местах установки раковин предусмотрена отделка глазурованной плиткой на высоту 1,6 м от пола и на ширину более 20 см от оборудования и приборов с каждой стороны.

Предусмотрено оснащение медицинского кабинета современным оборудованием, инструментарием и мебелью в полном объеме в соответствии с требованиями к медкабинетам ДОО. Предусмотрены облучатели бактерицидные, стерилизатор воздушный, холодильник бытовой. Для деструкции использованных одноразовых игл и шприцов предусмотрен настольный деструктор.

В качестве резервного источника горячего водоснабжения предусмотрена бойлерная.

Постирочная

На каждого ребенка в ДОО предусмотрено три комплекта постельного белья, полотенце для лица и ног и две смены наматрасников, для персонала – три смены спецодежды и полотенце.

Для стирки на первом этаже предусмотрена постирочная, площадью 14 м², производительностью – 26,6 кг белья в смену. В блоке постирочной выделено помещение сбора грязного белья, размещенное смежно с постирочной. В постирочной предусмотрена зоны гладильной и выдачи чистого белья.

В помещении сбора грязного белья и постирочной предусмотрены раковины для мытья рук, поливочные краны и трапы. В постирочной - мойка для замачивания, профессиональные стиральные машины с кипячением и отжимом, сушильная и гладильная машины.

Набор и площади помещений соответствуют требованиям санитарных правил.

Расположение помещений постирочной обеспечивает соблюдение поточности технологического процесса, исключение пересечения потоков чистого и грязного белья при условии соблюдения временного разрыва между выдачей чистого и приемом грязного белья.

Административные и служебно-бытовые помещения

В ДОО предусмотрены следующие административные и служебные помещения: кабинет заведующей, методический кабинет, комната охраны, совмещенная с диспетчерской, хозяйственная кладовая.

Санитарно-бытовые помещения для персонала предусмотрены в составе:

- комнаты персонала с зоной приема пищи (с моечной ванной и раковиной для мытья рук);
- гардероба для домашней и спецодежды, преддушевой с раковиной для мытья рук и душевой;
- санузлов (на первом этаже санузел совмещен с комнатой гигиены женщины).

Для хранения моющих и дезинфицирующих средств и обработки уборочного инвентаря на каждом этаже предусмотрены помещения уборочного инвентаря (с моечными ваннами и раковинами для мытья рук).

Режим работы ДОО предусмотрен с 7 до 19 часов, по пятидневной рабочей неделе с выходными днями в субботу и воскресенье.

Количество работающих в ДОО 25 человек, из них в максимальную смену 22.

Предусмотрены группы производственных процессов: 4 – 2 человека; 16 – 3; 2а - 1

человек; 2б - 3 человека.

Инженерное обеспечение

В помещениях с пребыванием детей и постоянным пребыванием персонала предусмотрено естественное освещение.

Заполнение оконных проёмов предусмотрено оконными блоками с двухкамерными стеклопакетами с нормативным индексом изоляции воздушного шума (30 дБ).

Во всех помещениях с пребыванием детей для проветривания помещений предусмотрены фрамуги. Открывающиеся створки оконных блоков предусмотрены с замками-блокираторами.

Светопроемы в групповых, игровых и спальнях предусмотрены с регулируемыми солнцезащитными устройствами.

В целях профилактики травматизма в групповых ячейках предусмотрена защита стеклянных дверей на уровне 1,2 м, а в совмещённом спортивно-музыкальном зале и окон.

Искусственное освещение предусмотрено с использованием ртутьсодержащих ламп (1 класса опасности). Сбор отработанных люминесцентных и бактерицидных ламп предусмотрен в специализированный контейнер. Временное хранение определено в подвальном помещении вне проекции групповых и спальнях помещений, с самостоятельной системой вентиляции и ограничением доступа посторонних лиц.

Электроцитовая расположена на первом этаже, не граничит с помещениями с постоянным присутствием детей и персонала.

В здании ДОО предусмотрены централизованные системы холодного и горячего водоснабжения и канализации. Выполняется централизованное резервное горячее водоснабжение от бойлерной в помещения медицинского назначения, пищеблока, буфетные и туалетные групп.

Подача горячей проточной воды заданной температуры (37-40 °С) к водоразборной арматуре душей и умывальников детей предусматривается посредством установки групповых дистанционных термосмесителей.

В здании ДОО предусмотрено отопление от модульной газовой котельной жилого дома. Температура воды нужных параметров подготавливается в ИТП здания.

Во избежание ожогов и травм у детей предусмотрено ограждение отопительных приборов съёмными декоративными панелями.

В групповых помещениях первого этажа детского сада предусмотрен обогрев полов.

Проектом предусмотрены системы приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением в административных и групповых помещениях ДОО и с механическим побуждением на пищеблоке и прачечной.

Над тепловым оборудованием предусмотрены местные вентиляционные отсосы в виде вытяжных зонтов, оборудованных жироулавливающим фильтрами. В помещении для размещения холодильного оборудования предусмотрена установка сплит-системы для поддержания нормируемой температуры внутреннего воздуха в тёплый период года. Над входной дверью в загрузочной установлена тепловая электрическая завеса.

Выброс воздуха от систем механической вентиляции осуществляется выше кровли жилого дома на 1,0 м, от систем местных отсосов - на 2,0 м.

Системы отопления и вентиляции обеспечивают оптимальные параметры микроклимата в ДОО.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена сертифицированными материалами, обеспечивающими уборку влажным способом и дезинфекцию.

Автостоянка

Проектом предусмотрена подземная встроенно-пристроенная отапливаемая автостоянка закрытого типа на 65 машиномест, расположенная под территорией внутреннего двора.

В автостоянке расположены: 65 машиномест, помещение охраны, санитарно-бытовые и технические помещения автостоянки.

Въезд-выезд на автостоянку осуществляется с участием водителей по закрытой однопутной, прямолинейной рампе.

Связь автостоянки с жилыми секциями осуществляется лифтами, оборудованными тамбур-шлюзами. Предусмотрены выходы из автостоянки на территорию внутреннего двора жилого дома.

Автостоянка манежного типа, предназначен для постоянного хранения легковых автомобилей малого и среднего класса, работающих на бензине и дизельном топливе. Хранение автомобилей, работающих на газообразном топливе, не допускается.

Предусмотрен пост охраны автостоянки с системой видеонаблюдения (с санузелом и раковиной для мытья рук в тамбуре).

Для уборочного инвентаря предусмотрено помещение с моечной ванной и раковиной для мытья рук. Уборка помещений предусмотрена сотрудниками клининговой компании по договору.

Бытовые и коммунальные отходы от автостоянки собираются в одноразовые пакеты и доставляются в мусоросборные камеры.

Вентиляция автостоянок приточно-вытяжная с механическим побуждением. Включение и отключение вентсистем – автоматическое по сигналам газоанализаторов СО и дистанционное.

Приточные системы вентиляции автостоянки расположены в 17 м от нормируемых функциональных элементов территории (площадок отдыха), а вытяжные системы вентиляции выведены на кровлю жилого дома на высоту более 1,5 м, что соответствует СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Освещение искусственное, выполняется люминесцентными лампами.

Режим работы гаража-автостоянки круглосуточный, 365 дней в году.

Проектом предусмотрены 2-е охранников в 1 смену, сменяющих друг друга, со временем постоянного пребывания на рабочем месте не более 2 часов.

Отходы

В соответствии с требованиями СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» образующиеся отходы, в зависимости от степени их эпидемиологической и токсикологической опасности относятся к I и IV классу.

К отходам, образующимся в период строительства, относятся строительные и бытовые отходы (IV класса опасности).

На строительной площадке предусмотрены места сбора отходов с твердым покрытием.

Для сбора и временного хранения строительных отходов предусмотрены три металлические контейнера объемом 6 м³.

Сбор бытовых отходов строителей и коммунальных отходов предусмотрен в два контейнера объемом 0,75 м³.

Для сбора осадков пункта мойки колес (содержащих нефтепродукты в количестве

менее 15 %) предусмотрен отстойник-накопитель.

Содержимое биотуалетов аккумулируется в закрытых ёмкостях.

Разработанный грунт в полном объеме без накопления вывозится на санкционированную свалку города, как отход IV класса опасности.

К отходам, образующимся в период эксплуатации относятся бытовые и коммунальные отходы в том числе крупногабаритные, отработанные люминесцентные лампы, (отходы I и IV класса опасности), медицинские отходы.

Проектом предусмотрен сбор отходов от жильцов дома (исключая крупногабаритные) в мусоросборных камерах в шесть контейнеров объемом 1,1 м³.

Сбор отходов от ДОО, смета территории и крупногабаритного мусора предусмотрен на мусоросборной площадке с установкой 2 контейнеров объемом 0,75 м³.

Отходы от встроенно-пристроенных помещений общественного назначения помещений после заключения будут накапливаться в офисе, и вывозиться в соответствии с договорами на вывоз отходов между собственниками и компаниями по перевозке и утилизации отходов.

Сбор отходов систем освещения (I класса опасности) отработанных ртутьсодержащих ламп (люминесцентных, энергосберегающих, бактерицидных), предусмотрен в упаковке завода-изготовителя в специально предусмотренных двух помещениях, расположенных в подвале (вне проекции квартир и постоянного нахождения детей), оборудованных системой вентиляции и закрытых для доступа посторонних лиц.

Сбор пищевых отходов ДОО предусмотрен в охлаждающие ёмкости, временное хранения в специально предусмотренном помещении пищеблока.

В результате медицинской деятельности образуются отходы класса А и класса Б. Класс А - эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам (ТБО). Сбор отходов класса А осуществляется в одноразовые пакеты, любого цвета, за исключением желтого и красного и утилизируются вместе с ТБО.

Отходы класса Б (эпидемиологически опасные) собираются в одноразовые мягкие (пакеты) или твердую (непрокальваемую) упаковку (контейнеры) желтого цвета. Заполненные одноразовые пакеты (контейнеры) доставляются в холодильник, установленный в помещении для сбора отходов класса Б. Доступ посторонних лиц в помещения временного хранения медицинских отходов ограничен.

Сбор осадка взвешенных веществ и нефтепродуктов с открытых стоянок автотранспорта предусмотрен в дождеприёмных колодцах.

Сбор осадка и жира от пищеблока ДОО предусмотрен в канализационном колодце с жиरोуловителем.

Удаление фильтрующих материалов, осадка, нефтепродуктов и отходов из жироотделителей, предусмотрено с периодичностью 3-4 раза в год.

Вывоз отходов производится специализированным транспортом на лицензированные предприятия по переработке и размещению отходов производства и потребления.

Периодичность вывоза отходов определяется степенью их опасности, емкостью тары для временного хранения, нормативами предельного накопления, правилами техники безопасности, а также грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Представленные в проекте способы сбора, временного хранения и удаления всех классов отходов, с учетом соблюдения периодичности вывоза, сохранении герметичности

упаковок и контейнеров и целостности покрытия контейнерной площадки, соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест», СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ», СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

КЕО и инсоляция

Объемно-планировочные решения проектируемого многоквартирного жилого дома обоснованы светотехническими расчетами продолжительности инсоляции и коэффициентов естественной освещенности, выполненными с учетом взаимного влияния зданий проектируемого здания и окружающей застройки.

Расчетная продолжительность инсоляции в одной комнате однокомнатных - трехкомнатных квартир жилых домов составляет 2 часа 30 минут и более, что соответствует п. 2.5. и 3.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий».

Продолжительность непрерывной инсоляции на 50 % площади территории детских игровых площадок, спортивных площадок жилых домов и спортивной зоны составляет более 3-х часов, что соответствует п. 5.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий».

Представлены расчеты продолжительности инсоляции для помещений игровых встроеного ДОО и на территории групповых площадок дошкольного учреждения.

Схемы определения расчетных точек выполнены с учетом расположения и размеров затеняющих элементов фасадов зданий.

Расчетная продолжительность инсоляции в помещениях игровых проектируемого дошкольной образовательной организации составляет более 2 часов 30 минут, что соответствует п. 2.5. и 4.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий».

Продолжительность непрерывной инсоляции на 50% площади территории групповых площадок дошкольного учреждения составляет более 3-х часов, что соответствует п. 5.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий».

Представленными расчетами продолжительности инсоляции обоснованы расстояния между зданиями и высотные параметры проектируемого комплекса многоэтажного жилого дома в соответствии с требованиями п. 2.6. СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» (в ред. Изменений и дополнений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 27.12.2010 № 175).

Согласно расчету продолжительности инсоляции в жилых помещениях проектируемого многоквартирного жилого дома, на территориях детских игровых площадок и игровых устройств, спортивных площадок жилых домов обеспечена согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

Согласно расчету продолжительности инсоляции в нормируемых помещениях проектируемого здания Дошкольной образовательной организации и на территориях групповых площадок обеспечена согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

Представлены расчеты коэффициента естественной освещенности для нормируемых помещений проектируемого многоквартирного жилого дома, расположенных в наихудших условиях светового режима.

Представлены расчеты коэффициента естественной освещенности для нормируемых помещений проектируемого дошкольной образовательной организации, расположенных в наихудших условиях светового режима.

Расчетное значение средневзвешенного коэффициента отражения внутренних поверхностей помещений и расположение расчетных точек приняты в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585-10 «Изменения и дополнения № 1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий».

Нормативные значения коэффициента естественной освещенности определены с учетом коэффициента светового климата района в соответствии с п. 2.1.11. СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585-10 «Изменения и дополнения № 1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий».

Представлена оценка затеняющего влияния проектируемого многоквартирного жилого дома на условия естественного освещения нормируемых помещений зданий окружающей застройки.

В расчетах учтен средневзвешенный коэффициент отражения фасадов противостоящих зданий.

Расчетное значение средневзвешенного коэффициента отражения внутренних поверхностей помещений и расположение расчетных точек приняты в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585-10 «Изменения и дополнения № 1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий».

Нормативные значения коэффициента естественной освещенности определены с учетом коэффициента светового климата района в соответствии с п. 2.1.11. СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585-10 «Изменения и дополнения № 1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий».

Расчетные значения коэффициента естественной освещенности в нормируемых помещениях соответствуют СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585-10 «Изменения и дополнения № 1 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий».

По данным проектной документации проектируемый многоквартирный жилой дом не оказывает дополнительное затеняющее влияние на условия продолжительности инсоляции и условия естественного освещения, нормируемых помещений зданий окружающей застройки, и не нарушит допустимых норм СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

- Проектная документация выполнена в соответствии требованиями и положениями:
- Федерального закона РФ № 384-ФЗ 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
 - Федерального закона РФ № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

– сводами правил (СП) и противопожарными требованиями других действующих нормативных документов на момент проектирования.

Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом, располагается в радиусе обслуживания пожарных частей Невского района Санкт-Петербурга.

Площадь земельного участка 18915 м².

На участке предполагается: строительство 18-19-ти этажного жилого дома секционного типа, состоящий из 5-ти секции, со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом (автостоянкой) на 65 машиномест; открытые автостоянки; площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста; площадку для отдыха взрослого населения и физкультурную площадку.

Блок-модульная котельная, две трансформаторных подстанции, проектируется по отдельному проекту.

Площадь застройки жилого дома 4247,87 м², строительный объем здания – 239998,25 м³.

В здании на 1-ом этаже в 2-5 секциях запроектированы 17 встроенно-пристроенных помещений (площадью от 56,43 м² до 150,80 м²) и помещение общественного назначения ТСЖ (площадью 35,89 м²).

Встроенные помещения ДОО расположены в первой секции на первых двух этажах.

Общая протяженность жилого дома по наружному контуру составляет – 254,25 м.

Подъезд пожарных автомашин к жилому зданию предусмотрен со всех сторон по периметру фасада здания и соответствуют требованиям СП 4.13130.2013.

Подъезды обеспечены по спланированной территории с твердым покрытием и участкам покрытия подземной автостоянки, шириной не менее 6 м, на расстоянии 8-10 м от наружных стен здания.

Подъезды для пожарных автомобилей обеспечиваются ко входам в здание и к пожарным гидрантам, а также к местам вывода наружных патрубков сети противопожарного водопровода для подключения передвижной пожарной техники.

Радиусы поворотов для проезда пожарных автомобилей приняты с учетом технических характеристик пожарных автомобилей. Обеспечен доступ с пожарных подразделений во все помещения жилого дома.

Предел огнестойкости участков покрытий подземной автостоянки, используемых для проезда пожарной техники, не менее REI 60, класс пожарной опасности - К0.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.

На уровне первого этажа предусмотрено два сквозных проезда:

- между осями 4-11/1 и А-В - проезд шириной не менее 3,5 м и высотой не менее 4,5 м;
- между осями 47-55 и А-В - проезд шириной не менее 3,5 м и высотой не менее 4,5 м.

И два сквозных прохода для пешеходов:

- между осями 20-21 и ЛЛ-ЮЮ - проход шириной от 2,0 м и высотой от 2,80 м.
- между осями 39-40 и ЛЛ-ЮЮ - проход шириной от 2,0 м и высотой от 2,80 м.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями соответствуют требованиям Федерального закона РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния между зданиями, а также расстояние до открытых площадок для хранения автомобилей приняты не менее 10 м.

Трансформаторные подстанции, площадка для установки мусорных контейнеров расположены на расстоянии не менее 15 м.

Расход на наружное пожаротушение согласно технических условий - принят 30 л/с.

Общий расход на пожаротушение согласно технических условий - 51,2 л/с.

Наружное пожаротушение жилого дома предусмотрено не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных на проектируемой кольцевой сети противопожарного водопровода расположенных на расстоянии не более 200 м от здания.

Продолжительность тушения пожара принята 3 часа.

Выходы из каждого встроенного помещения изолированы от жилой части.

Жилое здание I степени огнестойкости. Класс конструктивной пожарной опасности - С0. Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений расположенных на первом этаже здания Ф 1.1., Ф 5.2., Ф 4.3.

Этажность - 18-19 этажей (надземных). Количество этажей - 20 этажей (18-19 надземных и подвальный этаж).

Высота здания, от средней планировочной отметки проезда для пожарных машин, до нижней грани окна последнего этажа составляет - 55,45 м.

Максимальная площадь квартир в секциях на этаже, не превышает 500 м².

Материал утеплителя наружных стен принят группы НГ.

Пределы огнестойкости основных строительных конструкций соответствуют I степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, приняты не менее:

- несущие стены, колонны и другие несущие элементы здания - R 120;
- несущие стены, колонны и другие несущие элементы здания подвала автостоянки в месте проезда пожарной техники - R 150;
- перекрытия - REI 120;
- наружные ограждающие конструкции - E 30;
- стены лестничных клеток - REI 150;
- марши и площадки лестниц - R 60;
- перегородки - EI 45.

Класс пожарной опасности строительных конструкций принят К0. Жилой дом разделен на четыре пожарных отсека, противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа, с пределом огнестойкости REI 150 без проемов.

Пожарный отсек № 1 - подземная автостоянка: площадь пожарного отсека 2746,55 м², строительный объем пожарного отсека 11900,37 м³.

Пожарный отсек № 2 - помещения ДОО: площадь отсека составляет 1359,58 м², строительный объем пожарного отсека 4541,35 м³.

Пожарный отсек № 3 - жилая часть: включает в себя секции № 1 и № 2 - площадь отсека составляет 1431,36 м², строительный объем пожарного отсека 86515,47 м³.

Пожарный отсек № 4 - жилая часть: включает в себя секции № 3, № 4, № 5 - площадь отсека составляет 2018,07 м², строительный объем пожарного отсека 129560,96 м³.

В секции № 1 стены лестничных клеток и шахт лифтов предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проемов противопожарными шахты

лифтов дверями (створками) EI 60.

Шахты лифтов предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 120.

Внутренние стены и перегородки (в том числе из светопрозрачных материалов), отделяющие пути эвакуации, выполнены из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее REI 45.

Помещения групповых ячеек со спальнями, отделены от помещений ДОО другого назначения (административно-хозяйственных, бытовых, технических и др.), противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 2-го типа.

Помещения класса функциональной пожарной опасности Ф5 (пищеблок, складские, щитовая, другие и технические помещения), входящие в состав здания ДОО, выделены противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 2-го типа.

Производственные, технические и складские помещения категории В1-В3 отделяются от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1 типа с пределом огнестойкости не менее EI45.

Каркасы подвесных потолков выполнены из негорючих материалов.

Отверстия в сплошных подвесных потолках для установки громкоговорителей защищены сверху крышками из негорючего материала с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Пожаробезопасная зона на втором этаже ДОО отделена от других помещений и примыкающих коридоров противопожарными преградами, с пределом огнестойкости стен - REI 90, перекрытий - REI 60, с заполнением проемов пожароопасных и технических помещений, дверьми 1-го типа с нормируемым пределом огнестойкости EI 60.

Встроенные помещения предусмотрены на 1-м этаже жилого дома, отделены от жилой части противопожарным перекрытием 2-го типа и стенами 2-го типа.

В составе жилого дома предусмотрены технические помещения, относящиеся к классу Ф5. Указанные помещения отделены от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа (EI 45, K0) и противопожарными перекрытиями 3-го типа (REI 45, K0). Заполнением проемов пожароопасных и технических помещений, дверьми 2-го типа с нормируемым пределом огнестойкости EI 30.

Межсекционные стены предусмотрены с пределом огнестойкости EI 45.

Стены межквартирные и отделяющие коридоры от квартир с пределом огнестойкости EI 45.

Ограждения лоджий и балконов в здании выполнены из негорючих материалов НГ.

Подвальный технический этаж разделен противопожарными перегородками 1-го типа по секциям.

Предусмотрено устройство, в каждой секции подвального этажа жилого дома, выделенном противопожарными преградами, не менее двух окон размерами не менее 0,9×1,2 м с прямыми.

Помещение пожарных насосных отделяется от других помещений противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее EI 45 и обеспечивается непосредственным выходом наружу.

Шахты пассажирских лифтов надземной части предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 45 с заполнением проемов противопожарными дверями (створками) EI 30.

Въезд/выезд в автостоянку осуществляется по прямолинейной закрытой однопутной

рампе, шириной не менее 3,5 м и уклоном не более 18 %, расположенной в 5 секции с северо-восточной стороны участка.

Помещения относящиеся к жилому дому, расположенные в подвале и относящиеся к классу Ф5., отделены от помещений автостоянки противопожарными стенами 1-го типа (REI150) без проемов.

Габариты машиноместа предусмотрены не менее - 5,3×2,5 м, для автотранспорта инвалидов, пользующихся креслами-колясками - 6,0×3,6 м.

Предусмотренные в автостоянке служебные помещения для обслуживающего и дежурного персонала, (включая помещения инженерных систем), отделяются друг от друга и от помещения хранения автомобилей противопожарными перегородками 1-го типа, с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа, с пределом огнестойкости EI 30.

Высота помещений (расстояние от пола до низа выступающих строительных конструкций или инженерных коммуникаций и подвесного оборудования) хранения автомобилей и высота над рампами на 0,2 м больше высоты наиболее высокого автомобиля, но не менее 2 м.

Материал утеплителя наружных стен и покрытия автостоянок группы НГ.

Предел огнестойкости участков покрытия автостоянки, используемых для проезда пожарной техники REI 150, класс пожарной опасности - К0.

Покрытие полов подземных стоянок автомобилей предусматриваются из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1.

Предел огнестойкости ограждающих конструкций рампы не менее EI 45.

Над входами предусмотрены козырьки из материала НГ.

В помещениях для хранения автомобилей в местах выезда на рампу предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива при пожаре.

Отделка стен и потолков автостоянки выполнена из негорючих материалов.

Покрытие полов автостоянки выполнено стойким к воздействию нефтепродуктов и рассчитано на сухую уборку помещений.

Покрытие полов предусмотрено из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП 1. Покрытие рамп исключают скольжение.

Предусмотрены устройства для отвода воды в случае тушения пожара.

В каждой секции, предусмотрено устройство лифта для транспортирования пожарных подразделений опускаемые ниже первого этажа в подземную автостоянку.

Устройство пожарных лифтов предусмотрено в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности».

Лифты для транспортирования пожарных подразделений используется для эвакуации МГН групп населения. Размер кабины грузопассажирских лифтов позволяет транспортировать человека на носилках и использовать их инвалидам на колясках.

Двери кабин и шахт лифтов для пожарных предусмотрены автоматическими горизонтально-раздвижными торцевого, центрального и бокового открывания и сохраняют работоспособность при избыточном давлении в шахте, создаваемом приточной противодымной вентиляцией. Величина избыточного давления - в пределах от 20 до 70 Па.

Лифт для пожарных размещается в выгороженной шахте. Ограждающие конструкции шахт запроектированы с пределом огнестойкости REI 150.

Двери шахт лифтов для пожарных - противопожарные с пределом огнестойкости EIS 60. Ограждающие конструкции лифтов для пожарных предусмотрены противопожарными с пределами огнестойкости не менее REI 150 и EIS 60 соответственно.

Ограждающие конструкции лифтовых холлов противопожарными с пределами огнестойкости не менее REI 60 с противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 60). Удельное сопротивление дымогазопроницанию дверей предусмотрено не менее $1,96 \times 10^5 \text{ м}^3/\text{кг}$ (п. 5.2.4 ГОСТ Р 53296-2009).

На выходах из лифтовых шахт на этаже автостоянки предусмотрены тамбур-шлюзов 1-го типа и лифтовой холл с подпором воздуха шлюза при пожаре. Предусмотрен подпор воздуха в объем лифтовые шахты.

В холлах лифтов автостоянки предусмотрены зоны безопасности для МГН.

Над входами в здание предусмотрены козырьки из материала НГ.

На посадочном этаже предусмотрены ниши для размещения лестниц для лифтов перевозки пожарных подразделений.

Светопрозрачное заполнение дверей предусмотрено из армированного стекла.

На первых этажах секций расположены мусоросборные камеры.

Мусоросборные камеры выделены перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности К0.

Предусмотрена установка спринклеров с возможностью орошения всей площади мусоросборных камер.

Эвакуационные пути и выходы здания соответствуют требованиям ст. 89 Федерального закона № 123-ФЗ; СП 1.13130.2009.

Параметры путей эвакуации, их длина, размеры эвакуационных выходов эвакуации из жилых этажей и из встроенных помещений предусмотрены в соответствии с требованиями нормативных документов для каждого класса функциональной пожарной опасности.

Высота эвакуационных выходов в свету предусмотрена не менее 1,9 м.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м.

Из подвального этажа жилого дома предусматриваются эвакуационные выходы, наружу не реже чем через 100 м по периметру здания, шириной не менее 0,9 м, не сообщающиеся с лестничными клетками жилой части здания.

Выходы из встроенных помещений 1-го этажа изолированные от жилой части здания.

Для встроенных помещений класса функциональной пожарной опасности Ф 4.3, расположенных на первом этаже, предусмотрено не менее 2-х эвакуационных выходов.

Из офисных помещений общей площадью не более 300 м^2 , и при числе работающих не более 15 человек предусматривается устройство одного эвакуационного выхода.

При входах в секции многоквартирного дома и общественные помещения запроектированы пандусы с уклоном 1:20 с поручнями для МГН.

С пожарного отсека автостоянки предусмотрено два рассредоточенных эвакуационных выхода непосредственно наружу, по лестничным клеткам, шириной лестничного марша и выходов не менее 1 м. Один эвакуационный выход из автостоянки предусмотрен на изолированную рампу. С одной стороны рампы устраивается тротуар

шириной не менее 0,8 м. Для выхода в воротах предусмотрена противопожарная дверь (калитка) шириной не менее 0,8 м с высотой порога не более 0,15 м.

Эвакуация людей с этажей ДОО организована по двум лестничным клеткам типа Л1, из ряда помещений 1-го этажа, непосредственно наружу.

Лестничные клетки имеют световые проемы площадью более 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств. Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа. Уклон маршей лестниц в надземных этажах принят 1:2. Ширина всех лестничных площадок не менее ширины марша, ширина проступи не менее 25 см, высота ступени - не более 22 см.

Ширина маршей лестниц не менее 1,35 м в свету, дверей лестничных клеток не менее ширины маршей лестниц. Ширина поэтажных выходов в лестничные клетки (кроме 1-ого этажа) не меньше ширины маршей лестниц. Высота ограждений лестниц, как наружных (входы в групповые ячейки) так и внутренних составляет не менее 1,2 м, высота поручней для детей 0,5 м, поручни для взрослых устанавливаются на высоте 0,9 м.

Расстояние между вертикальными элементами в ограждении лестниц 0,1 м. Высота ограждений на пандусах составляет не менее 0,8 м; ограждений крылец не менее - 0,8 м.

Световой зазор между маршами предусмотрен не менее 75 мм.

Ширина эвакуационных коридоров и расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений и от выхода из групповой ячейки до выхода наружу или на лестничную клетку соответствуют требованиям СП 1.13130.2009.

Из каждой групповой ячейки из помещений, предназначенных для одновременного пребывания более 10 чел., предусмотрено не менее двух рассредоточенных выходов на две лестничные клетки.

На втором этаже ДОО предусмотрена пожаробезопасная зона для МГН.

Входные двери групповых ячеек выполнены с уплотнением в притворах.

Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации ДОО, принимается в соответствии с табл. 28 приложения к № 123-ФЗ на путях эвакуации предусмотрены материалы классом пожарной опасности не более:

- для стен и потолков: вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы - КМ0; общие коридоры, холлы, фойе - КМ1;

- для покрытия полов: вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы - КМ1; общие коридоры, холлы, фойе - КМ2.

В каждой секции жилого здания, предусмотрены эвакуационные выходы на лестничную клетку типа Н1, имеющую выход непосредственно наружу на прилегающую территорию.

В наружных стенах лестничных клеток кроме лестничной клетки Н1 имеются световые проемы площадью не менее 1,2 м² на каждом этаже.

Уклон лестниц на путях эвакуации предусмотрен не более 1:1; ширина проступи - не менее 25 см, высота ступени - не более 22 см.

Ширина лестничных площадок предусмотрена не менее ширины марша и запроектирована не менее 1,05 м. Двери, выходящие на лестничную клетку, в открытом положении не уменьшают ширину лестничных площадок и маршей. Ширина эвакуационных выходов наружу (выходы из лестничной клетки) предусматривается не менее 1,05 м. Ширина лестничных маршей лестничной клетки в жилой части здания

принята не менее 1,05 м.

Расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода в тамбур, ведущий в воздушную зону незадымляемой лестничной клетки, не превышает 25 м. Ширина эвакуационных коридоров предусмотрена не менее 1,4 м.

Переходы через наружную воздушную зону лестничной клетки типа Н1 предусмотрены шириной не менее 1,2 м с высотой ограждения 1,2 м, ширина простенков между дверными проёмами в наружной воздушной зоне принята не менее 1,2 м. Между дверными проёмами воздушной зоны и ближайшим окном помещения ширина простенка принята не менее 2 м.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м обеспечена аварийным выходом на балкон (лоджию с простенками 1,2 м или 1,6 м между проёмами, выходящими на балкон).

Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации соответствуют требованиям табл. 28 приложения к №123-ФЗ и приняты не более:

- для стен и потолков: вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы – КМ0; общие коридоры, холлы, фойе - КМ1;
- для покрытия полов: вестибюли, лестничные клетки, лифтовые холлы – КМ1;
- общие коридоры, холлы, фойе - КМ2.

Над входами в здание предусмотрены козырьки из материала класса НГ.

Для обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны предусмотрены мероприятия в соответствии с требованиями ст. 90 Федеральный закон № 123-ФЗ, раздел 7 СП 4.13130.2013.

Выход на покрытие жилого здания предусмотрен из лестничных клеток каждой жилой секции, с площадками перед выходом, через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75×1,5 м.

Кровля жилой части обеспечена защитой - предусмотрено ограждение по периметру и лестницы на перепадах высот.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей во всех лестничных клетках здания предусмотрен зазор шириной в плане в свету более 75 мм.

В местах перепада высоты кровли более 1 м предусмотрены пожарные лестницы типа П1.

В целях предупреждения от падения высота ограждений лестниц, кровли жилых зданий принята не менее 1,2 м. по ГОСТ 25772.

Комплекс инженерных систем противопожарной защиты (СПЗ) жилого дома проектируется из расчета обеспечения безопасности людей и здания в случае одного пожара в любой части.

Комплекс СПЗ включает в себя следующие системы противопожарной защиты:

- наружное пожаротушение;
- внутреннее пожаротушение;
- установка автоматического пожаротушения автостоянки и помещения электрощитовой ДОО.
- установки автоматического обнаружения пожара (АПС);
- системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СО УЭ);
- противодымная защита;

В здании расположено помещение охраны на 1-м этаже, площадью не менее 15 м², с постоянным пребыванием дежурного персонала.

Электрощиты и электрошкафы (в том числе распределительных устройств), расположенные в помещениях ДОО, оборудованы системой автоматического пожаротушения.

Система АППЗ построена на базе оборудования, входящего в состав интегрированной системы охраны «ОРИОН» - изготовитель «Болид» г. Королев.

Подземная автостоянка оборудована системой АУПТ.

Защита подземной автостоянки автоматической установкой пожаротушения, выполнена в соответствии с требованиями технического регламента о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ, СП5.13130.2009. Стандартом организации СТО 420541.001 «Установки водяного пожаротушения тонкораспыленной водой с применением распылителей «Аква-Гефест». Руководство по проектированию» по 2 группе помещений по пожарной опасности.

Для тушения пожара в проекте принята спринклерная установка водного пожаротушения.

Установки пожаротушения с применением оросителей тонкораспыленной воды «Аква-Гефест» запроектированы со следующими параметрами:

- площадь защищаемая одним спринклерным оросителем – 9 м²;
- площадь для расчета расхода воды 180 м²;
- продолжительность работы установки водяного пожаротушения – 30 мин.;
- расстояния между спринклерными оросителями не более – 3 м.
- интенсивность орошения не менее $I=0,06 \text{ л/с} \times \text{м}^2$;
- свободный напор перед оросителем – 70 м вод. ст.;
- расход воды 10,8 л/с.

Насосная установка расположена в отдельном помещении, выгорожена противопожарными перегородками 1-го типа и обеспечена отдельным выходом непосредственно наружу.

В помещении насосной станции, для подключения установки пожаротушения к передвижной пожарной технике предусмотрены трубопроводы номинальным диаметром не менее DN 80 с выведенными наружу на высоте $1,35 \pm 0,15 \text{ м}$ не менее двух вводов патрубков, оборудованными соединительными головками ГМ 80. Трубопроводы обеспечивают наибольший расчетный расход диктующей секции установки пожаротушения.

Указанные места обеспечиваются подъездом для пожарной техники и соответствующими указательными знаками.

Защита зданий автоматической пожарной сигнализацией выполнена в соответствии с требованиями технического регламента о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ и СП 5.13130.2009.

Система пожарной сигнализации создана на основе оборудования системы «Орион» производства НВП «Болид».

Здание жилого дома, ДОО, встроенные помещения и автостоянка, оборудованы адресной аналоговой пожарной сигнализацией.

Защита соответствующими установками пожарной сигнализации предусмотрена всех помещений жилого дома, за исключением помещений указанных в п. А4 СП 5.13130.2009.

Защита зданий автоматической пожарной сигнализацией выполнена в соответствии с требованиями технического регламента о требованиях пожарной безопасности № 123-ФЗ и СП 5.13130-2009.

В жилых секциях предусмотрена система оповещения эвакуацией 1-го типа.

Встроенные помещения оборудуются системой оповещения и управления эвакуацией СОУЭ - 2-го типа, автостоянка и ДОО 3-го типа.

Размещение оборудования предусмотрено в соответствии с СП 5.13130.2009.

Количество извещателей в помещениях и расстояние между извещателями предусмотрено с учетом требований СП 5.13130.2009.

Предусмотрено управление в автоматическом режиме противопожарными системами здания, в том числе СОУЭ, АПТ, внутренним противопожарным водопроводом, общеобменной вентиляцией, лифтами.

Предусмотрено дублирование сигналов от АПС в помещениях ДОО, на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации.

Для жилого здания со встроенными помещениями и автостоянки, предусмотрен внутренний противопожарный водопровод.

Расход воды на пожаротушение составляет:

- автостоянки 10,4 л/с (2 струи по 5,2 л/с);
 - ДОО 2,6 л/с (1 струя 2,6 л/с);
 - внутреннее пожаротушение жилого дома - 8,7 л/с (3 струи по 2,9 л/с).
- Время работы пожарных кранов - 3 часа.

Здание оборудуется внутренним противопожарным водопроводом из расчета орошения каждой точки любого помещения двумя струями от пожарных кранов, установленных на разных стояках водопровода с пожарными кранами диаметром 50 мм с рукавами длиной 20 м и ручными стволами с диаметром срыска 16 мм, установленными в пожарных шкафах.

Автостоянка оборудуется пожарными кранами Ду 65 мм с рукавами длиной 20 м и ручными стволами с диаметром срыска 19 мм, установленными в пожарных шкафах.

Для обеспечения свободного напора при пожаре у самого высокого удаленного пожарного крана в жилом доме предусмотрена моноблочная повысительная насосная установка.

Для первичного пожаротушения в каждой квартире устанавливается квартирный пожарный кран для подключения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Для обеспечения расчётного расхода и напора воды при пожаре в системе противопожарного водопровода предусматривается насосная установка с двумя насосами (1 рабочий, 1 резервный).

Насосная установка расположена в отдельном помещении, выгорожена противопожарными перегородками 1-го типа и обеспечена отдельным выходом непосредственно наружу.

Пуск пожарных насосов и открытие электрофицированных задвижек на пожарных линиях водомерных узлов предусматривается с ручным, автоматическим и дистанционным управлением.

Открытие задвижки заблокировано с пуском пожарных насосов.

На кольцевой сети внутреннего противопожарного водопровода предусмотрено два выведенных наружу патрубка с соединительными головками диаметром 80 мм для подключения пожарных автомобилей с установкой в здании обратного клапана и задвижки. Указанные места обеспечиваются подъездом для пожарной техники и соответствующими указательными знаками.

Противодымной вентиляцией предусматривается: удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции, помещений автостоянки поэтажных коридор и холлов жилого дома и ДОО, через специальные шахты с принудительной вытяжкой и клапанами.

Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции:

- в шахты лифтов;
- в шахты лифтов предназначенных для транспортировки пожарных подразделений;
- лифтовые холлы и зоны безопасности маломобильных групп населения;
- для возмещения объемов удаляемых продуктов горения в нижние части защищаемых помещений против дымной вентиляцией предусмотрена рассредоточенную подачу наружного воздуха: с расходом, обеспечивающим дисбаланс не более 30 %, на уровне не выше 1,2 м от уровня пола защищаемого помещения.

Пассажирские лифты имеют режим работы, обозначающий пожарную опасность, включающийся по сигналу, поступающему от систем автоматической пожарной сигнализации здания, и обеспечивающий независимо от загрузки и направления движения кабины возвращение ее на основную посадочную площадку, открытие и удержание в открытом положении дверей кабины и шахты.

Выброс дыма осуществляется на высоте более 2-х м от кровли или на меньшей высоте, при условии защиты кровли негорючими материалами на расстоянии не менее 2 м от края выбросного отверстия.

Шахты дымоудаления из помещений автостоянки, поэтажных коридоров жилой части здания и ДОО выполняются из стальных воздуховодов класса герметичности «В» с пределом огнестойкости EI30, EI60 и EI150.

Предусмотрен подогрев воздуха подаваемого в зоны пожаробезопасности МГН.

Воздуховоды и каналы систем против дымной вентиляции предусматриваются с пределом огнестойкости в соответствии с требованием раздела 7 СП 7.13130.2013.

Для систем приточно-вытяжной против дымной вентиляции предусматривается автоматический (при срабатывании автоматических установок пожарной сигнализации) и дистанционный ручной привод исполнительных механизмов и устройств противодымной защиты.

В местах пересечения воздуховодами общеобменной вентиляции ограждающих строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости устанавливаются нормально открытые противопожарные клапаны.

Противопожарные нормально открытые клапаны оснащаются автоматически (по сигналу от АПС) и дистанционно управляемыми приводами.

Предусмотрена огнезащита транзитных воздуховодов с обеспечением нормируемого предела огнестойкости.

Для воздуховодов с нормируемым пределом огнестойкости толщина листовой стали принимается не менее 0,8 мм.

Электроснабжение систем противопожарной защиты (АПС, систем против дымной

вентиляции, пожарных насосов ВПВ и т. д.) предусматривается по первой категории надёжности ПУЭ. Работоспособность кабельных линий данных систем в условиях пожара обеспечивается пожар безопасными кабелями марки ВВГнг FRLS.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых), оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями.

Внутридомовые и внутриквартирные электрические сети оборудованы устройствами защитного отключения (УЗО) согласно и в соответствии с требованиями технического регламента о требованиях пожарной безопасности.

Кабельные линии и электропроводка систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода, сохраняют работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону.

В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

Взаиморезервируемые кабельные линии от ТП до ВРУ здания в кабельных помещениях покрываются огнезащитным составом (краской) «Огракс-В1».

Молниезащита проектируется в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность инвалидов на территории.

В местах пересечения тротуаров с подходами к подъездам оборудованы сходы, за счет понижения уровня покрытия тротуара к уровню подходов к подъездам.

Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, которые предназначены для использования инвалидами на креслах-колясках и престарелых людей, составляют:

- продольный – 5 %;
- поперечный – 2 %.

Ширина тротуаров – 2,0 м. В местах пересечения тротуаров с проезжей частью предусмотрено понижение бортового камня до 4 см. Опасные для инвалидов участки и пространства огорожены бортовым камнем высотой не менее 5 см.

Предусмотрено десять машиномест, габаритами 3,6×6,0 м на открытой автостоянке, расстояние от которых до входов в жилые дома не превышает 100 м, для автотранспорта инвалидов Места для стоянки личных автотранспортных средств инвалидов выделены разметкой и обозначены специальными символами.

Площадки при входах оборудованы навесами. С поверхностей площадок предусмотрено водоотведение. Поверхности входных площадок выполняются твердыми,

не допускающими скольжения при намокании, и имеют поперечный уклон в пределах 2 %.

Глубина входных тамбуров в жилую часть - 2,30 м, ширина - 1,50 м.

В каждой секции запроектированы грузопассажирские лифты с внутренним размером кабины 2100×1100 мм с шириной дверей 1200 мм или 900 мм.

Вход в жилые секции и встроенные помещения предусмотрен с уровня земли.

Ширина проема входной двери в здание и входа в лифтовой холл - не менее 1,2 м.

Во встроенных помещениях предусмотрены универсальные санитарные кабины.

Ширина дверных и открытых проемов в стенах 0,9 м и более, высота порогов - не более 0,025 м.

Двери санитарных узлов и ванных комнат открываются наружу.

Встроенно-пристроенная дошкольная образовательная организация

Вход в ДОО осуществляется с уровня земли.

Входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м.

Прозрачное заполнение дверей на входах в здание имеют из ударопрочного материала. Нижняя часть дверных полотен на высоту не менее 0,3 м от уровня пола защищена противоударной полосой.

Ширина дверных и открытых проемов в стенах - 0,9 м и более. Высота порогов не превышает 0,014 м.

На первом этаже предусмотрен санузел для МГН. На втором этаже выделена пожаробезопасная зона для МГН.

Подъем на второй этаж осуществляется с помощью гусеничного подъемника Stairmax.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Класс энергосбережения здания по СП 50.13330 – «Очень высокий» (А).

Удельный годовой расход тепловой энергии на 1 м² площади жилого дома 50,82 кВт×ч/м².

Удельный годовой расход тепловой энергии на 1 м² площади автостоянки 37,1 кВт×ч/м².

Теплотехнические показатели ограждающих конструкций по проекту

Жилой дом

Наружные стены:

$R_{о\text{ треб./норм.}} = 2,99/1,88 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}; R_{о\text{ проект}} = 2,81; 2,32 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт};$

Окна:

$R_{о\text{ треб./норм.}} = 0,49/0,47 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}; R_{о\text{ проект}} = 0,54 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт};$

Покрытия (совмещенные):

$R_{о\text{ треб./норм.}} = 4,47/3,57 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}; R_{о\text{ проект}} = 3,96 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт};$

Перекрытие над проездом:

$R_{о\text{ треб./норм.}} = 4,47/3,57 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}; R_{о\text{ проект}} = 3,91 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}.$

ДОО

Наружные стены:

$R_{о\text{ треб./норм.}} = 3,22/2,03 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}; R_{о\text{ проект}} = 3,85; 3,37 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт};$

Окна:

$R_{о\text{ треб./норм.}} = 0,54/0,51 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}; R_{о\text{ проект}} = 0,54 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт};$

Покрытия (совмещенные):

$R_{о\text{ треб./норм.}} = 4,80/3,84 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}; R_{о\text{ проект}} = 4,41 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт};$

Перекрытие над подвалом:

$R_{о\text{ треб./норм.}} = 1,84/1,47 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}; R_{о\text{ проект}} = 1,70 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}.$

Автостоянка

Покрытия (совмещенные):

$R_{о\text{ треб./норм.}} = 2,14/1,71 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}; R_{о\text{ проект}} = 2,04 \text{ м}^2 \text{ } ^\circ\text{C/Вт}.$

Перечень основных мероприятий по энергоэффективности, принятых в проекте:

- в качестве утеплителя ограждающих конструкций здания используются эффективные теплоизоляционные материалы;
- удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания не превышает нормируемого значения по СП 50.13330.2012;
- приведенные сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций выше требуемых по СП 50.13330.2012;
- входные узлы в здании оборудованы тамбурами;
- на входных дверях предусмотрены механические доводчики;
- предусмотрена автоматическая регулировка параметров теплоносителя в системе отопления, вентиляции и ГВС;
- предусматривается автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов с помощью индивидуальных терморегуляторов;
- трубопроводы систем отопления, теплоснабжения систем приточной вентиляции и горячего водоснабжения прокладываются в теплоизоляции;
- для гидравлической регулировки системы отопления предусмотрены автоматические балансировочные клапаны на магистралях и стояках;
- предусмотрено применение энергосберегающего технологического оборудования (насосы, вентиляторы);
- для питания и управления мощных электроприемников (насосы) применены частотные регуляторы;
- для освещения применяются светильники с энергосберегающими лампами;
- в местах общего пользования управление освещением автоматизировано;
- предусмотрены регуляторы давления на ответвлениях трубопроводов ГВС и ХВС в квартиры;
- в системе водоснабжения предусматривается циркуляция горячей воды;
- применяется экономичная водоразборная арматура;
- предусматриваются общедомовые и поквартирные приборы учета расхода всех потребляемых энергоресурсов и воды.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Техническая эксплуатация зданий осуществляется в целях обеспечения соответствия зданий требованиям безопасности для жизни и здоровья граждан, экологической безопасности в течение всего периода использования объекта строительства.

- Техническая эксплуатация зданий включает:
- техническое обслуживание строительных конструкций и инженерных систем;
 - ремонт зданий, строительных конструкций и инженерных систем;
 - контроль за соблюдением установленных правил пользования помещениями зданий.
- Основными задачами эксплуатации зданий являются:
- обеспечение работоспособности и безопасной эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий;
 - обеспечение проектных режимов эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем зданий;
 - содержание помещений зданий и прилегающей территории в соответствии с установленными санитарно-гигиеническими и противопожарными правилами и нормами.

Система технического обслуживания, содержания и ремонта обеспечивает:

- контроль за техническим состоянием зданий путем проведения технических осмотров;
- профилактическое обслуживание, наладку, регулирование и текущий ремонт инженерных систем зданий;
- текущий ремонт помещений и строительных конструкций зданий, благоустройство и озеленение прилегающей территории в объемах и с периодичностью, обеспечивающих их исправное состояние и эффективную эксплуатацию;
- содержание в надлежащем санитарно-гигиеническом состоянии помещений зданий и прилегающей к ним территории;
- подготовку помещений зданий, инженерных систем и внешнего благоустройства зданий к сезонной эксплуатации (в осенне-зимний и весенне-летний периоды года);
- проведение необходимых работ по устранению аварий;
- учет и контроль расхода топливно-энергетических ресурсов и воды, сервисное обслуживание приборов учета расхода тепла и воды.

Техническая эксплуатация зданий должна осуществляться в соответствии с проектной, исполнительной и эксплуатационной документацией, составляемой в установленном порядке.

Эксплуатационная и исполнительная документация должна корректироваться по мере изменения технического состояния зданий, переоценки основных фондов и проведения работ по ремонту, модернизации, реконструкции.

Не допускается в процессе эксплуатации:

- переоборудование и перепланировка зданий (помещений), ведущие к нарушению прочности или разрушению несущих конструкций зданий, нарушению противопожарных норм и правил, нарушению в работе инженерных систем и установленного оборудования, ухудшению сохранности и внешнего вида фасадов;
- перепланировка помещений, ухудшающая санитарно-гигиенические условия эксплуатации.

Требования к техническому состоянию и эксплуатации строительных конструкций

Фундаменты и стены подвальных помещений

Фундаменты и стены подвальных помещений должны эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

- с прилегающей к зданиям территории должен быть обеспечен отвод поверхностных вод;
- вводы инженерных коммуникаций в подвальные помещения через стены подвала должны быть герметизированы и утеплены;
- течи трубопроводов, расположенных в подвальных помещениях, должны немедленно устраняться.

Наружные стены

В процессе эксплуатации зданий необходимо соблюдать следующие требования:

- цоколь зданий должен быть защищен от увлажнения грунтовыми водами и обрастания мхом (устройство гидроизоляции ниже уровня отмостки).
- Фасады зданий должны эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:
- в случаях обнаружения трещин, выпучивания поверхности наружной отделки стен и при угрозе их обрушения должны устанавливаться (в местах возможного падения) ограждения на время ремонтных работ.

Междуэтажные перекрытия

При эксплуатации междуэтажных перекрытий необходимо обеспечивать их несущую способность (не допускать перегруз). Трещины и прогибы, превышающие нормативные требования не допускаются.

Крыша

Крыши зданий, кровли и системы водостоков должны эксплуатироваться с соблюдением следующих требований:

- крыши должны очищаться от снега, не допускается образование снегового покрова;
- не допускать скопления снега у стен зданий, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей;
- внутренние водостоки после завершения отопительного сезона должны ежегодно прочищаться через специально устроенные ревизии.

Обязанности обслуживающего предприятия

Обеспечить бесперебойное предоставление коммунальных услуг (тепло-, водоснабжение, электроэнергия, канализование).

Обеспечить нормальное функционирование всех инженерных систем и оборудования дома, вентиляционных каналов, систем отопления, водоснабжения, газоснабжения, систем дымоудаления, внутренних электрических сетей.

Осуществлять техническое обслуживание с выполнением следующих видов работ:

- замена прокладок, набивка сальников водоразборной арматуры с устранением утечки воды;
- установка вставки для седла клапана, полиэтиленовых насадок к вентиляционной головке; регулировка смывного бачка с устранением течи воды;
- укрепление расшатанной сантехники (умывальника, раковины, мойки и т.д.);
- устранение засоров стояков и системы внутренней канализации; наладка и регулировка систем водоснабжения и отопления с ликвидацией непрогретов и воздушных пробок, промывка трубопроводов и нагревательных приборов, регулировка запорной арматуры;
- ликвидация последствий протечек и других нарушений, произошедших по вине обслуживающего предприятия;
- ремонт электропроводки.

Осуществлять техническое обслуживание здания, в том числе наладку инженерного оборудования, работы по устранению аварийного состояния строительных конструкций и инженерного оборудования, технические осмотры отдельных элементов и помещений здания, плано-предупредительные ремонты внутренних сетей и их подготовка к сезонной эксплуатации, санитарное содержание осмотров отдельных элементов и помещений здания, плано-предупредительные ремонты внутренних сетей и их подготовка к сезонной эксплуатации, санитарное содержание прилегающей к зданию территории.

Осуществлять работы по подготовке здания к эксплуатации в осенне-зимний период.

Осуществлять текущий и капитальный ремонт здания, его инженерных систем и оборудования в соответствии с утвержденным планом.

Управляющая компания обязана выполнять замену разбитых окон, мелкий ремонт входной двери, ливневой канализации, отмосток, ступенек, латочный ремонт кровли.

Санитарное содержание дома включает в себя влажную и сухую уборку, а также дезинфекцию (обработка от комаров, мух, блох, клещей) и дератизацию подвалов (обработка от крыс и мышей). Эти работы управляющая компания должна производить один раз в год - обязательно совместно с санитарно-эпидемическими службами. Профилактический осмотр коммуникационных сетей - два раза в год. Первый раз - весной

после отопительного сезона, и второй раз - осенью, при подготовке к зиме. Обязательно в каждом здании управляющей компанией должно быть произведено контур-заземление здания.

Санитарно-эпидемиологические требования

Организации, при проведении работ по содержанию и ремонту здания соблюдают санитарно-эпидемиологические требования, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации, государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации, нормативными документами территориальных органов государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования

Содержание, обслуживание и технический надзор за лифтами предусматривается осуществлять специализированной организацией в соответствии с действующими Правилами устройства и безопасности эксплуатации лифтов (ПУБЭЛ), инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей, положением по организации ремонта лифтов и Положением о планово-предупредительном ремонте лифтов и проводить линейными электромеханиками совместно с лифтерами. Ликвидацию сбоев в работе лифтов в вечернее, ночное время и выходные дни должна осуществлять аварийная служба.

Каждый вновь установленный лифт должен быть зарегистрирован, а реконструированный лифт перерегистрирован в органах Ростехнадзора.

Разрешение на пуск лифта в эксплуатацию вновь смонтированного или реконструированного должно выдаваться после его регистрации (перерегистрации) и технического освидетельствования инспектором Ростехнадзора.

Техническое освидетельствование лифта следует производить в присутствии лица технической администрации владельца лифта, а при техническом освидетельствовании вновь смонтированного (реконструированного) лифта должен присутствовать представитель монтажной организации. Дата и результаты технического освидетельствования лифта должны записываться в паспорт лицом, производившим освидетельствование.

- Владелец лифта должен:
- обеспечить обслуживание лифтов необходимым количеством диспетчеров, лифтеров, лифтеров-обходчиков;
 - следить за укомплектованностью штатов, обученностью и аттестацией персонала, своевременным проведением повторной проверки знаний;
 - установить количество лифтов, обслуживаемых одним диспетчером, лифтером, лифтером-обходчиком по согласованию с органами Ростехнадзора;
 - назначить приказом лицо (аттестованное в органах Ростехнадзора), преимущественно из технической администрации, ответственное за исправное состояние и безопасное действие лифтов (если надзор за лифтами осуществляет специализированная организация, то ответственность за исправное состояние и безопасное действие лифтов несет соответствующее лицо этой организации);
 - обслуживание лифтов лифтерами и лифтерами-обходчиками допускается при невозможности диспетчеризации лифтов дома (домов);
 - обеспечить обслуживающий персонал действующими должностными инструкциями и инструкциями по технике безопасности;

- обеспечить проведение массово-разъяснительной работы, распространение информационного материала по правилам пользования лифтами среди населения;
- вывесить в кабине лифта и на первом посадочном этаже правила пользования лифтом, а также номера телефонов, по которым следует звонить в случае обнаружения неисправности лифта;
- контролировать проведение сменных осмотров лифтов лифтерами или лифтерами-обходчиками и записей о проведенной работе в журнале «Приемки-сдачи смен»;
- контролировать проведение технических осмотров и ремонтов лифтов работниками специализированной организации в установленные сроки;
- контролировать ежегодное техническое освидетельствование лифтов;
- обеспечить ремонт строительных конструкций лифта по согласованию и в присутствии представителя организации, ведущей надзор за лифтом;
- обеспечить свободные подходы к лифтам, дверям машинного и блочного помещения;
- обеспечивать нормальную освещенность этажных площадок перед входом в лифт, а также подходов в машинное и блочное помещение;
- не допускать хранения посторонних предметов в машинном и блочном помещении, следить, чтобы двери в эти помещения были постоянно заперты, а ключи хранились у дежурного лифтера, лифтера-обходчика или диспетчера, о чем должна быть соответствующая надпись на двери;
- принимать немедленные меры по устранению причин, вызывающих появление влаги в машинном, блочном помещении, шахте или приямке лифта;
- устанавливать порядок работы лифтов по согласованию со специализированной организацией;
- при возникновении аварии немедленно уведомить организацию, осуществляющую технический надзор за лифтом, а при несчастном случае, связанным с эксплуатацией лифта, кроме этого, уведомить органы милиции и Ростехнадзора и по возможности, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей, сохранить всю обстановку аварии или несчастного случая до прибытия представителей указанных служб;
- предоставлять для проведения испытаний лифта тарированный груз, обеспечивая его загрузку и выгрузку.

Эксплуатация электрооборудования

Эксплуатация электрооборудования офисного здания должна производиться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденных приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6.

Эксплуатационный персонал, обслуживающий электрохозяйство, обязан осуществлять планово-предупредительные осмотры и планово-предупредительные ремонты электрооборудования и электрических сетей в соответствии с ежегодными графиками работ, утвержденными лицом ответственным за электрохозяйство. Ответственный за электрохозяйство должен иметь группу безопасности не ниже IV.

Техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования
Техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования должно включать работы по контролю за его состоянием, поддержанию работоспособности, наладке и регулированию инженерных систем в соответствии с требованиями Постановления № 170 от 27.09.2003 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного

фонда», Постановления Правительства РФ от 12.02.1999 № 167 «Правила пользования системами водоснабжения и канализации в Российской Федерации».

2.8. Основные сведения, содержащиеся в смете на строительство и входящей в её состав проектной документации, в том числе:

Негосударственная экспертиза сметной документации договором № 139/Э от 16.11.2015 не предусмотрена.

2.9. Иная информация об основных данных рассмотренных материалов инженерных изысканий, разделов проектной документации, сметы на строительство

В процессе проведения негосударственной экспертизы в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Схема планировочной организации земельного участка»

- в соответствии с требованиями п. 10 б) Постановления правительства Российской Федерации № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию», представлены правоустанавливающие документы на существующие здания и сооружения, подлежащие демонтажу;
- в соответствии с требованиями п.12 а) Постановления правительства Российской Федерации № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию» текстовая часть раздела дополнена характеристиками земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства Российской Федерации;
- в соответствии с требованиями п.12 б) Постановления правительства Российской Федерации № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию» текстовая часть раздела дополнена обоснованиями границ санитарно-защитных зон;
- в соответствии с требованиями п.12 д) Постановления правительства Российской Федерации № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию» в текстовой части раздела представлены решения по защите объекта капитального строительства от воздействия паводковых, поверхностных и грунтовых вод;
- в соответствии с требованиями п. 12 п) Постановления правительства Российской Федерации № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию» представлен чертеж «Ситуационный план» с указанием границ зон с особыми условиями их использования;
- на чертежи раздела нанесены номера и координаты поворотных точек границы земельного участка, указанные в градостроительном плане земельного участка;
- в соответствии с требованиями п. 12 м) Постановления правительства Российской Федерации № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию», на чертеже «Схема планировочной организации земельного участка» указаны границы зон действия публичных;
- в соответствии с требованиями п. 12 м) Постановления правительства Российской Федерации № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию», на чертеже «Схема планировочной организации земельного участка» отображены существующие и проектируемые подъезды и подходы к запроектированному объекту;
- в соответствии с требованиями п. 12 м) Постановления правительства Российской Федерации № 87 «Положение о составе разделов проектной документации и требования к

их содержанию», на чертеже «Схема планировочной организации земельного участка» указан демонтаж существующих зданий и сооружений;

– в соответствии с требованиями п. 6.2 ГОСТ 21.508-93 на чертеже «План организации рельефа» указаны направления и величины уклонов водоотводных сооружений;

– чертежи «План земляных масс» и «План организации рельефа» приведены в соответствии друг другу;

– представлено письмо ООО «СГС» о незаконности возведенного здания мастерской, указанной на топографической съемке.

по разделу «Архитектурные решения»

– представлено письмо местной администрации о системе мусороудаления в квартале и возможности отсутствия мусоропровода;

– представлено изменение 1 к заданию на проектирование с возможностью размещения совмещенных санузлов в квартирах;

– в подвале между жилым домом и ДОО предусмотрена дверь в противопожарном исполнении;

– представлена информация по внутренней отделке общедомовых помещений.

по подразделу «Система электроснабжения»

– подключение светильников эвакуационного освещения жилой части и автостоянки выполнено кабелем исполнения нг-FRLS в соответствии с требованиями табл. 2 ГОСТ 31565-2012, п. 4.8 СП 6.13130.2013;

– электропроводка квартирных стояков и рабочего общедомового освещения выполнена кабелем и проводом исполнения нг-LS в соответствии с требованиями табл. 7 ГОСТ 31947-2012, табл. 2 ГОСТ 31565-2012;

– электропроводка ДОО выполнена кабелем исполнения нг-LSLTx и нг-FRLSLTx в соответствии с требованиями табл. 7 ГОСТ 31947-2012, табл. 2 ГОСТ 31565-2012;

– приведено в соответствие количество устройств АВР в ГЩВУ автостоянки на принципиальной схеме ГЩВУ л. ИОС1-5 и в таблице расчета нагрузок на ГЩВУ л. ИОС1-10;

– приведена в соответствие таблица расчета нагрузок на здание на стр. 4 текстовой части и на л. ИОС1-12;

– проектные решения дополнены классификацией помещений ДОО в отношении опасности поражения людей электрическим током в соответствии с требованиями п.1.1.13 ПУЭ 7 издания с целью обоснования проектных решений по защите людей от поражения электрическим током и, в частности, исполнения корпусов электрооборудования;

– представлены принципиальные схемы ГЩВ ДОО и ППУ ДОО в соответствии с требованиями п. 16п ПП № 87 от 16.02.2008;

– указана конструкция панелей ППУ с боковыми стенками для противопожарной защиты установленной в них аппаратуры в соответствии с требованиями п. 4.10 СП 6.13130.2013;

– показано расположение электрооборудования в помещениях общедомового назначения, ДОО, в типовой квартире с целью обоснования проектных решений по выбору сечения кабелей, обеспечивающих падение напряжения не выше нормируемых ГОСТ Р 50571.5.52-2011, табл. G.52.1, п. 16х ПП № 87 от 16.02.2008;

– выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов для ДОО;

– указано сечение ГЗШ, основного (магистрального) защитного проводника и сечение проводников ОСУП между ГЗШ в зависимости от сечения жилы РЕ питающего кабеля в соответствии с требованиями п. 1.7.119, п. 1.7.120 ПУЭ 7 изд.

по подразделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

– предоставлены условия подключения № 01/137/К-15 от 09.11.2015 тепловых сетей комплекса к тепловым сетям ООО «Теплоэнерго»;

– предоставлены сведения о резервных источниках горячей воды на нужды ГВС;

– предоставлен гидравлический расчет тепловых сетей от точки подключения до наиболее удаленного ИТП жилого дома;

– предоставлены сведения о системе канализации, в которую предусматривается слив дренажных вод из тепловых сетей, согласованный с разделом ВК;

– в разделе ОВ откорректированы тепловые нагрузки.

– тепловые нагрузки потребителей в разделах ОВ и ИТП откорректированы;

– предоставлены сведения об отоплении электрощитовой;

– предоставлены сведения о количестве пожарных отсеков в проектируемом здании;

– предоставлены конкретные сведения о вентиляции технических помещений ДОО.

по подразделу «Сети связи»

– откорректированы решения по телефонизации, радиофикации в соответствии с требованиями технических условий;

– откорректировано задание на проектирование в части требования - не предусматривать антитеррористическую защищенность объекта в связи с отсутствием на объекте помещений с одновременным нахождением в них более 50 человек;

– откорректировано задание на проектирование в части требования не предусматриваться систему этажного оповещения;

– откорректированы решения по автоматизации ИТП в соответствии с требованиями СП 41-101-95. п. 8.17.

по подразделу «Технологические решения»

– представлены сведения о планируемом количестве отходов, подлежащих утилизации;

– указано время и условия хранения отходов класса Б;

– представлены технологические решения по доставке пищи в буфетные групповых ячеек второго этажа;

– представлены сведения о профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов;

– уточнен номер помещения на плане, в котором размещен гардероб персонала пищеблока;

– площади туалетов для персонала приведены в соответствие;

– уточнено количество машиномест в подземной автостоянке;

– на плане указаны места установки колесоотбойных устройств.

по разделу «Проект организации строительства»

– директивный продолжительности строительства - 48,0 мес., подтвержден письмом заказчика № 445/УС от 05.10.2015;

– ведомость объемов работ откорректирована с включением объема срубки верха буронабивных свай после отрывки котлована;

- представлен расчет объема водоотлива из котлована, обоснована возможность сброса расчетного объема в канализационный колодец № 46 у Перевозной наб.;
- откорректирована общая организационно-технологическая последовательность, с учетом доставки строительной техники и механизмов на дно котлована и последующей их выемки;
- представлено задание на разработку ПОС.
по разделу «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»
- представлено решения собственника здания (сооружения, строения) о выведении из эксплуатации и ликвидации объекта капитального строительства – протокол от 06.11.2014;
- представлено задание на разработку ПОД;
- на стройгенплане (плане земельного участка) обозначены зоны развала и опасные зоны в период сноса(демонтажа).
по разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
«Санитарно-эпидемиологическая безопасность населения и работающих»
- представлены сведения (СЭЗ) по размерам СЗЗ промышленных объектов и сооружений, расположенных в районе строительства;
- обосновано расположение на территории участка строительства жилого дома, строящейся блок-модульной котельной, трансформаторных подстанций и объекта перспективного строительства – пятиэтажного паркинга;
- уточнено расположение вентиляционных установок забора воздуха и выбросов от автостоянки;
- уточнена организация притока наружного воздуха в квартиры: с помощью приточных оконных клапанов;
- представлены сведения по освещению территории жилого дома;
- предусмотрены поливочные краны для полива и уборки территории и обработки контейнеров и контейнерной площадки;
- представлен сводный план инженерных сетей;
- в мусоросборных камерах предусмотрены поливочные краны и трапы для обработки контейнеров.
- проектом предусмотрен сбор отходов от жильцов дома (исключая крупногабаритные) в мусоросборных камерах (в 6 контейнеров объемом 1,1 м³). Сбор отходов от ДОО и крупногабаритного мусора предусмотрен на мусоросборной площадке с установкой 2 контейнеров объемом 0,75 м³. Отходы от встроенно-пристроенных помещений общественного назначения после определения собственника будут накапливаться в офисе, и вывозиться в соответствии с договорами на вывоз отходов между собственником и компаниями по перевозке и утилизации отходов;
- в кладовых уборочного инвентаря жилого дома (пом. 026) и гаража (пом. 001.18) предусмотрены мочные ванны и раковины для мытья рук;
- уточнено количество сотрудников и посетителей встроенно-пристроенных помещений (100 человек) и количество персонала гаража (2 чел. в смену);
- обоснована работа охранников в помещении без естественного освещения: предусмотрено 2-е охранников в 1 смену, сменяющих друг друга, со временем постоянного пребывания охранника на рабочем месте не более 2 часов;

- в текстовые материалы внесены сведения о наружном электроосвещении территории ДОО;
 - обоснован доступ детей к прогулочным площадкам через внутриворотовой проезд;
 - предусмотрено количество раковин для мытья рук детей в соответствии с требованиями санитарных правил;
 - уточнена площадь участка ДОО и процент озеленения – более 50 %;
 - в буфетных групп и на пищеблоке для ополаскивания посуды, предусмотрены душевые насадки с гибкими шлангами;
 - обоснована возможность круглогодичного обеспечения сушки детской одежды и обуви в раздевалках групп при принятом варианте сушки (прокладка труб горячего водоснабжения под шкафчиками детей предусмотрена от бойлерной);
 - мойка для замачивания предусмотрена в постирочной с соблюдением поточности технологического процесса;
 - резервное обеспечение горячей проточной водой в буфетных и туалетных групп, медицинском блоке и пищеблоке предусмотрено от бойлерной;
 - обеспечена подача горячей проточной воды заданной температуры (37-40 °С) к водоразборной арматуре душей и умывальников детей посредством установки групповых термосмесителей;
 - предусмотрены оконные блоки в помещениях с пребыванием детей с фрамугами на высоте 2 м от пола и замками-блокираторами на открывающихся створках;
 - уточнен источник отопления ДОО - отдельно стоящая блок-модульная котельная;
 - в групповых помещениях первого этажа детского сада предусмотрено отопление полов;
 - предусмотрено для предотвращения появления грызунов современные и эффективные средства для их отпугивания, разрешенные для этих целей органами и учреждениями госсанэпидслужбы в установленном порядке (ультразвуковые аппараты);
 - предусмотрены для борьбы с летающими насекомыми современные и эффективные средства, разрешенные для этих целей органами и учреждениями госсанэпидслужбы в установленном порядке (инсектицидные лампы);
 - предусмотрен поливочный кран для обработки контейнеров и контейнерной площадки;
 - предусмотрены зелёные насаждения (кустарник) по периметру хозяйственной площадки.
- по разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»*
- все материалы утеплителя наружных стен приняты группы НГ. Над входами в здание предусмотрены козырьки;
 - в местах перепада высоты кровли более 1 м предусмотрены пожарные лестницы типа П1;
 - каналы для прокладки коммуникаций выполнены из сборного железобетона с пределом огнестойкости не менее REI 45;
 - лифты оборудуются автоматическими устройствами, обеспечивающими их подъем (опускание) при пожаре на основной посадочный этаж, открывание дверей с последующим отключением;
 - предусмотрены для здания 2 выведенных наружу патрубка с соединительными головками диаметром 80 мм для подключения передвижной пожарной техники с

установкой в здании обратного клапана и нормальной открытой опломбированной задвижки;

– для возмещения объемов удаляемых продуктов горения в нижние части защищаемых помещений автостоянок предусмотрена рассредоточенная подача наружного воздуха с расходом, обеспечивающим дисбаланс не более 30%, на уровне не выше 1,2 м от уровня пола защищаемого помещения и со скоростью истечения не более 1,0 м/с;

– помещение пожарного поста размещается на 1-м этаже.

по разделу «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

– уклон пандусов соответствует требованиям СП 59.13330.2012;

– габариты тамбуров жилого дома и ДОО соответствует требованиям СП 59.13330.2012.

3. Выводы по результатам рассмотрения

3.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных результатов инженерных изысканий

Выводы о результатах инженерных изысканий приведены в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Центральное Бюро Экспертизы ЛКФ» № 78-1-2-0118-15 от 30.11.2015.

3.2. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации

Принятые решения по всем рассмотренным разделам и подразделам проектной документации *соответствуют* требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, требованиям к содержанию разделов проектной документации, а также результатам инженерных изысканий.

3.3. Выводы о соответствии или несоответствии принятых в смете на строительство и входящей в ее состав сметной документации количественных, стоимостных и ресурсных показателей сметным нормативам, а также техническим, технологическим, конструктивным, объемно-планировочным и иным решениям, методам организации строительства, включенным в проектную документацию

Негосударственная экспертиза сметной документации договором № 139/Э от 16.11.2015 не предусмотрена.

3.4. Общие выводы о соответствии или несоответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия

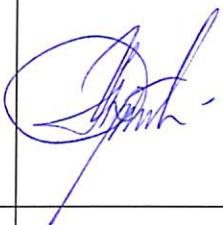


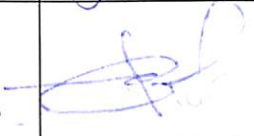
Проектная документация без сметы и результаты инженерных изысканий «Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом, две трансформаторные подстанции, блок-модульная котельная. Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями, со встроенным объектом дошкольного образования и встроенно-пристроенным подземным гаражом по адресу: г. Санкт-Петербург, Невский район, Общественный переулок, дом 5, литера В» - *соответствуют* установленным требованиям.

3.5. Рекомендации организации, проводившей негосударственную экспертизу

До передачи помещений ДОО в государственную собственность, предусмотреть подключение объекта (ДОО) к Единой мультисервисной телекоммуникационной сети (ЕМТС) исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга.

Эксперты

Ф.И.О. Рассматриваемый раздел проектной документации	Квалификационный аттестат	Подпись
Плашенко М.В. «Схема планировочной организации земельного участка»	ГС-Э-74-2-2342 от 30.12.2013 2.1.1 Схемы планировочной организации земельных участков	
Плотникова И.А. «Архитектурные решения» «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	ГС-Э-1-2-0013 от 05.10.2012 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения	
Благадир С.Т. «Конструктивные и объемно-планировочные решения» «Проект организации строительства» «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»	ГС-Э-32-2-1328 от 31.07.2013 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства	
Гороховцев И.С. «Система электроснабжения» «Сети связи»	ГС-Э-16-2-0491 от 21.05.2013 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации	
Мозговая Г.В. «Система водоснабжения» «Система водоотведения»	ГС-Э-25-2-1088 от 19.07.2013 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация	

Ф.И.О. Рассматриваемый раздел проектной документации	Квалификационный аттестат	Подпись
Склярук А. И. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	МР-Э-3-2-0227 от 27.06.2012 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование	
Славина А.М. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	МР-Э-8-2-0352 от 30.07.2012 2.4.1. Охрана окружающей среды	
Дмитриева В.В. «Санитарно-эпидемиологическая безопасность»	ГС-Э-25-2-1074 от 19.07.2013 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность	
Тосури А.Т. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	ГС-Э-16-2-0513 от 21.05.2013 2.5. Пожарная безопасность	



Федеральная служба по аккредитации

0000132

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610086
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000132
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью
(полное и (в случае, если имеется))

«Союзпетрострой-Эксперт» (ООО «Союзпетрострой-Эксперт»)
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1127847639171

место нахождения 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Шпалерная, д. 52, лит. Б
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 11 марта 2013 г. по 11 марта 2018 г.

Руководитель (заместитель руководителя)
органа по аккредитации



(подпись)

С.В. Мигин
(Ф.И.О.)



МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

П Р И К А З

11 марта 2013

Москва № А-292

Об аккредитации Общества с ограниченной ответственностью «Союзпетрострой-Эксперт» на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2011 г. № 845 «О Федеральной службе по аккредитации», пунктом 7 Правил аккредитации юридических лиц на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2008 г. № 1070 «О порядке аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий», а также на основании результатов проверки комплектности и правильности заполнения документов, представленных Обществом с ограниченной ответственностью «Союзпетрострой-Эксперт» п р и к а з ы в а ю:

1. Аккредитовать Общество с ограниченной ответственностью «Союзпетрострой-Эксперт» в Единой национальной системе аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации с даты регистрации настоящего приказа сроком действия на 5 (пять) лет.

2. Контроль за деятельностью аккредитованного Общества с ограниченной ответственностью «Союзпетрострой-Эксперт» проводить в установленном порядке.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.



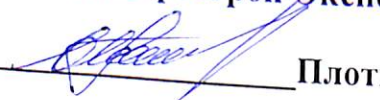
С.В. Мигин

Заместитель Руководителя

Пронумеровано, прошито и скреплено печатью

_____ ЛИСТОВ

Генеральный директор
ООО «Союзпетрострой-Эксперт»


_____ Плотников А.В.

« _____ » _____ 2015 г.